

# Николаевская жельзная дорога 1851 - 1901 г.г.



# ПОСТРОЙКА И ЭКСПЛОАТАЦІЯ

# НИКОЛАЕВСКОЙ

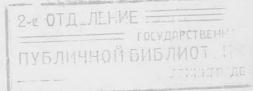
ЖЕЛѢЗНОЙ ДОРОГИ (1842—1851—1901 г.г.).

КРАТКІЙ ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ.

составленъ чправлениемъ дороги.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ, Типографія Ю. Н. Эрлихъ, Садовая, 9. 1901.



Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 27 Ноября 1901 года.



Императоръ Николай I.



Императоръ Александръ II.



Императоръ Александръ III.



Его Императорское Величество Государь Императоръ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧЪ.

## НИКОЛАЕВСКАЯ ЖЕЛЪЗНАЯ ДОРОГА.

Начало постройки—1 Февраля 1842 г. Открытіе дороги для общественнаго пользованія—1 Ноября 1851 г. Пятидесятильтіе эксплоатаціи дороги—1 Ноября 1901 года.

1 ноября 1901 г. исполнилось пятьдесять лёть со дня открытія Николаевской желёзной дороги для общественнаго пользованія. По времени окончанія постройки она является третьей въ Россіи, такъ какъ ранёв были построены и открыты для движенія: Царскосельская—въ 1838 году и Варшавско-Вёнская—въ 1848 году. Однако по значенію для Россіи въ государственномъ, экономическомъ и техническомъ отношеніяхъ Николаевской желёзной дорогѣ принадлежить по праву первое мёсто.

# Исторія возникновенія желѣзныхъ дорогъ вообще.

Для того, чтобы яснъе представить себъ, въ какихъ условіяхъ возникъ вопросъ о постройкъ Николаевской ж. дороги и съ какими затрудненіями приходилось бороться при ея проведеніи, прослъдимъ въ общихъ чертахъ развитіе желъзныхъ дорогь заграницей.

Родиной паровых в желізных дорогь слідуеть считать Англію, гдів еще въ 1804 году была сділана попытка перевозить грузы по рельсамь, съ помощью паровой машины. Однако благодаря несовершенству послідней, діло не могло развиваться, и съ 1804 по 1829 г. мы видимь только цільій рядь попытокь достичь совершенства въ этомь направленіи. Наконець въ 1829 году была построена въ Англіи первая значительная желізно-дорожная линія длиною около 42 версть между городами Ливерпулемь и Манчестеромь. Строителемь ея быль знаменитый механикь-изобрітатель Стефенсонь. Постройка этой линіи потребовала оть строителя необычайной энергіи. Препятствія

встрѣчались на каждомъ шагу. Уже при изысканіяхъ направленія пути невѣжественное населеніе, опасаясь, что сооруженіе желѣзной дороги раззорить его, что дымъ локомотивовъ отравить воздухъ, скотъ будеть бояться поѣздовъ и не станетъ пастись на лугахъ, лежащихъ возлѣ пути, что искры выбрасываемыя локомотивомъ, будутъ причиною постоянныхъ пожаровъ и т. д., встрѣчало Стефенсона и его помощниковъ съ дреколіемъ, ломало его инструменты и угрозами прогоняло изслѣдователей. Даже многіе крупные землевладѣльцы препятствовали производству изысканій въ ихъ земляхъ, опасаясь обезцѣненія ихъ, а нѣкоторые помѣщики приказывали даже стрѣлять въ изслѣдователей, если они появятся на ихъ земляхъ. Стефенсону приходилось производить изысканія ночью, вступая порой въ борьбу съ фермерами и служащими мѣстныхъ владѣльцевъ, при чемъ дѣло доходило до выстрѣловъ съ объихъ сторонъ.

Мало того, въ центръ умственной жизни Англіи, въ ея столицъ Лондонъ находилось не мало людей, даже инженеровъ, выступавшихъ ярыми противниками новаго способа передвиженія.

«Что можеть быть нельные и смышные претензіи, чтобы локомотивы ходили быстрые лошади?» спрашиваль одинь инженерь въ распространенномы журналь. Особенно смущало многихъ то обстоятельство, что путь между Ливерпулемь и Манчестеромъ должень быль по проекту Стефенсона пройти по болоту, шириною въ 20 верстъ и длиною до 30 верстъ, состоящему изъ жидкой грязи въ 1,5 саж. глубиной.

«Какимъ образомъ по такому болоту можетъ пройти цѣлый поѣздъ», восклицали противники Стефенсона, «когда тамъ проваливается даже маленькій инструментъ».

Однако, не смотря на всю оппозицію и рутину, Стефенсонъ довель постройку до конца и по новому пути 6 октября 1829 года провель усовершенствованнымъ имъ паровозомъ «Ракетой» побздъ, состоявшій изъ товарныхъ вагоновъ съ грузомъ въ 600 пудовъ со скоростью 36 верстъ въ часъ.

Эта постройка рѣшила вопросъ о значеніи желѣзныхъ дорогъ вообще и о примѣненіи паровыхъ двигателей къ передвиженію по нимъ въ частности.

Стали выясняться тѣ огромныя выгоды, которыя приносиль новый способъ передвиженія. Какъ въ самой Англіи, такъ и въ другихъ странахъ приступили къ постройкѣ желѣзныхъ дорогъ. Правда, вездѣ вначалѣ желѣзныя дороги встрѣчали нѣкоторую опповицію. Напримѣръ въ Бельгіи многіе считали желѣзную дорогу ненужной роскошью, говорили, что по нимъ нельзя будетъ ѣздить ночью, что хлѣбопашцамъ придется даромъ кормить зимой лошадей, не получая выгодъ отъ извоза и т. д.

Однако желъзныя дороги все болъе и болъе завоевывали права гражданства и вотъ они появляются въ 1832 году во Франціи, затъмъ въ Бельгіи, Италіи, Германіи и въ другихъ европейскихъ государствахъ. Одновременно приступаютъ къ постройкъ желъзныхъ дорогъ въ Америкъ, гдъ онъ теперь получили такое колоссальное развитіе.

Краткая вышеприведенная исторія возникновенія желѣзныхъ дорогь показываеть, то первое ихъ появленіе слѣдуеть отнести къ 1830 году, именно ко времени открытія движенія по линіи Ливерпуль — Манчестеръ, такъ какъ цостройка другихъ линій, въ виду несовершенства ихъ пути и двигателей, не могла еще служить достаточнымъ доказательствомъ возможности постройки желѣзныхъ дорогъ въ различныхъ условіяхъ и о пользѣ ихъ эксплоатаціи на значительныхъ разстояніяхъ.

Вышеприведенные примъры оппозиціи липь въ слабой степени обрисовывають ту картину невъжества и рутины общества въ техническихъ вопросахъ. И это происходило даже въ Англіи,—странъ, которая тогда считалась передовой почти во всѣхъ отрасляхъ наукъ и искусствъ, въ которой тогда жили знаменитые Дарвинъ, Ляйель и другіе геніи, имена которыхъ останутся навъкъ въ памяти потомства.

Неудивительно поэтому, что въ Россіи возникновенію желѣзныхъ дорогь предшествовала сильную оппозиція, и не будь достаточно твердой воли у Императора Николая I и его знаменитаго указа 1 февраля 1842 года, Богь знаеть, на какое-бы долгое время отодвинулась постройка желѣзныхъ дорогь въ Россіи.

#### Исторія возникновенія желѣзныхъ дорогъ въ Россіи.

Вопросъ о постройкъ желъзныхъ дорогъ возникъ въ Россіи въ тридцатыхъ годахъ прошлаго стольтія, когда стали извъстны данныя о результатахъ постройки и эксплоатаціи желъзныхъ дорогъ заграницей. Однако, какъ въ правительственныхъ сферахъ, такъ и среди большинства русскихъ инженеровъ возникали сомнънія относительно возможности сооруженія и выгодности эксплоатаціи желъзныхъ дорогъ въ Россіи. Указывали на наши климатическія условія, находя ихъ крайне неблагопріятными для сооруженія желъзныхъ дорогъ, на стоимость ихъ не соотвътствующую съ ожидаемымъ доходомъ. Наконецъ опасались, что желъзныя дороги могутъ произвести цълый переворотъ въ народной жизни государства и измѣнить, быть можетъ къ худшему, обычаи и порядки въ торговлъ и промышленности.

Приводимъ здѣсь два крайнихъ характерныхъ мнѣнія, напечатанныхъ въ періодическихъ изданіяхъ, одно въ 1835 г., а другое въ 1837 году по поводу значенія желѣзныхъ дорогъ.

Первое, подъ заглавіемъ «Мысли русскаго крестьянина-извозчика о чугунныхъ дорогахъ и нароходныхъ экинажахъ между С.-Петербургомъ и Москвой», гласитъ слъдующее:

«Дошли до насъ слухи, что ивкоторые наши богатые господа, предъстясь заморскими затвями, хотять завести у насъ между Интеромъ, Москвою и Инжиниъ чугунныя колен, по которымъ будутъ ходить экинажи, двигаемые невидимою силою, помощью наровъ.

Мы люди простые, неученые; но, проживши полвъка, Богъ приветъ измърнть всю родную землю, быть не разъ въ Иъмеччитъ, на ярмаркъ въ Липовцъ, и довольно наглядъться иноземнаго и наслушаться чужихъ толковъ. Затъваемое на Руси неслыханное дъло за сердце взяло: хочу съ проста-ума молвить, авось люди умные послушаютъ монхъ мужицкихъ ръчей».

Далъе авторъ главнымъ образомъ описываетъ невыгоды отъ желъзныхъ дорогъ для извознаго промысла и удобство ъзды по шоссе и заключаетъ свою замътку такъ:

«Сдается, однакожь, что этому не бывать. Русскія выоги не потернять иноземныхъ хитростей, занесуть, матушки, сибгомъ колен, въ шутку, ножалуй, заморозять нары. Да и гдв взять такую тьму тонлива, чтобы ввино не угасаль огонь подъ ходунами-самоварами? Али тратить еще деньги на нокунку заморскаго угля для того, чтобы отнять насущный хлъбъ у православныхъ. Стыдно и гръшно! А туть-то, можеть быть и штука! Господа богатые, да умные! норазмыслите, коли вамъ наскучили деньги, унотребите ихъ на такое дъло, чтобы вамъ было прибыльно и народу любо. Такое предпріятіе Богь благословить и милостивый нашъ Государь дозволить».

«Кланяемся».

Другое крайнее мизніе принадлежить защитнику желізныхъ дорогь, который въ своей стать в «Будущность желізныхъ дорогь» говорить такъ:

«По мы предсказываемъ, что поэзія наконець вынуждена будеть нереміннть свои замашки и перебраться на желізную дорогу. Я съ своей стороны, не знаю ничего, что могло бы такъ сильно поражать воображеніе, какъ бітъ, должно-бы сказать, полеть по полю этой летучей машины, которая клокочетъ киняткомъ, полна раскаленными углями, это единорогъ буйный, но покорный; это ревущій вулканъ; онъ несется быстріве вітра, но рука ребенка можеть остановить его».

Эти два отрывка характеризують мивнія, господствовавшія тогда въ обществт по поводу желтаныхъ дорогъ. Многіе видъли въ паровот какую-то чертовщину и считали за грѣхъ пользоваться такимъ, говорили они, «святыми отцами не указаннымъ путемъ».

Какой взглядъ существовалъ тогда въ обществъ на экономическія условія постройки и эксплоатаціи желѣзной дороги, показываетъ книга «О желѣзныхъ дорогъ въ Россіи» соч. г. Наркиза Атрышкова. Въ этомъ сочиненіи авторъ, изслѣдуя возможную доходность будущей Инколаевской желѣзной дороги, считаетъ, что наибольшее товарное движеніе по ней не превзойдетъ 7 тысячъ пудовъ, а нассажирское — 8 тысячъ человѣкъ въ годъ, что вмѣстѣ составитъ доходъ Инколаевской дороги не болѣе 5650 руб. въ годъ. Самые ревностные сторонники постройки Инколаевской дороги не ожидали отъ нея болѣе 12 милліоновъ груза и 120 тысячъ нассажировъ въ годъ.

Въ 1834 году прібхалъ въ Россію по приглашенію завѣдывавшаго горнымъ дѣломъ генерала П. В. Чевкина австрійскій инженеръ Францъ фонъ-Герстнеръ, чехъ по происхожденію, для обозрѣнія горныхъ заводовъ. Герстнеръ былъ знатокъ современной желѣзподорожной техники, которую онъ изучилъ рядомъ поѣздокъ въ различныя страны: Англію, Америку, Германію, Австрію и др.

Прівхавині въ Россію, Герстнеръ сділалъ нервое предложеніе русскому правительству о выдачів ему привиллегіи на сооруженіе частными средствами всйхъ желізныхъ дорогь въ Россіи. Однако правительство, находя условія Герстнера слишкомъ тягостными, отклонило его предложеніе, разрішнівъ ему, однако, въ видів опыта, постройку желізной дороги между С.-Петербургомъ и Навловскомъ черезъ Царское Село, длиною въ 25 верстъ.

Герстиеръ усибино выполнилъ эту постройку черезъ два года. Открытіе дороги состоялось 30 октября 1837 года.

Удачный опыть постройки этой нервой железной дороги въ Россіи значительно изманиль взглядь общества на постройку железныхъ дорогь вообще и даль толчекъ развитно железнодорожнаго дала въ Россіи. Въ ноиз 1838 года была разръшена частному обществу постройка Варшавско-Вънской жел, дороги.

Въ 1839 году по Высочайшему повельнію были командированы въ Съверо - Американскіе Соединенные Штаты инженеры путей сообщенія И. И. Мельниковъ и И. О. Крафтъ, для изученія постройки и эксплоатаціи американскихъ желъзныхъ дорогъ, какъ наиболье соотвътствующихъ россійскимъ по климатическимъ условіямъ.

Одновременно, но поручение Государя Императора Инколая Иавловича, Комитету Министровъ было поручено разбирать вев поступающія отъ различныхълиць проекты устройства желевныхъ дорогь между объими столицами.

По прошествін двухъ лътъ Комитеть Министровъ пришелъ къ заключенію, что строить желъзную дорогу между С.-Иетербургомъ и Москвою невозможно и безнолезно, хотя вернувниеся изъ Америки Мельниковъ и Крафтъ доказывали противное.

Главноуправляющій Путями Сообщенія графъ Толь полагаль, что мъстныя трудности будуть непреодолимыми для постройки дороги между двумя столицами, вслъдствіе непроходимости болоть въ Повгородской губерній, трудности перехода черезъ Валдайскія горы, и разливовъ ръкъ; а если бы даже дорогу и удалось построить, то наши морозы и сиъга будуть преиятствовать движенію по ней.

Министръ Финансовъ графъ Канкринъ указывалъ, что это потребуетъ чрезвычайныхъ расходовъ, такъ какъ преднолагалось строить желъзную дорогу между столицами безусловно на счетъ казны, при чемъ доходность является сомнительной по дешевизнъ перевозки грузовъ по шоссе гужемъ, за что была плата по 30 кон. съ пуда ассигнаціями.

Ибкоторые даже указывали на то, что жел баная дорога «поведеть къ равенству сословій, такъ какъ и сановникъ и простикъ, баринъ и мужикъ, побдутъ, сиди рядомъ въ вагонъ, въ одномъ побздъ».

Въ тоже время инженеръ путей сообщения генералъ Дестремъ, читалъ лекцін о безполезности вообще желізныхъ дорогь въ Россін.

Иравда, раздавались голоса и за постройку желъзной дороги, напр. сторонниками ся были: графъ Вобринскій, генералъ Чевкинъ, герцогъ Лейхтенбергскій, графъ Клейнмихель и иъкоторые другіс. Однако большинство было противъ нихъ.

Ниператоръ Николай Навловичъ, давъ полиую возможность излиться всбуть этимъ мизніямъ до конца и недовольный на большинство въ Комитетъ Министровъ, за отрицательные результаты, пожаловать самъ 13 января 1842 года въ послъднее засъданіе и, выслушавъ всъ возраженія гг. министровъ, изволить встать на своемъ мъстъ и объявить рънштельнымъ тономъ Высочайничо волю свою: что опъ признаетъ «сооруженіе желъзной дороги между столицами вполить возможнымъ и полезнымъ, что къ исполненію сего должно быть немедленно приступлено, и что на сколько онъ убъжденъ въ необходимости и пользъ сооруженія желъзной дороги между столицами, настолько же онъ считаетъ не нужнымъ пролагать теперь желъзныя дороги въ другихъ мъстностяхъ Россін».

Въ заключение Императоръ сказалъ: «а такъ какъ всб министры противъ устройства желъзной дороги, то онъ учреждаетъ для осуществления этого важнаго предприятия особый комитетъ, назначая предсъдателемъ его Наслъдника Престола, Цесаревича Александра Инколаевича и при комитетъ особую строительную комиссио».

Приводимь тексть журнала этого засъданія:

«13 января сего 1842 года, въ присутствін Государя Императора собраны были, для обсужденія предположенія о Московской желґізной

дорогѣ ниженоименованныя лица, ознакомившіеся уже предварительпо со всѣми бумагами къ предмету относящимися.

Государь Наслъдинкъ Цесаревичъ, Председатель Государственнаго Совъта Генераль-Адыотанть Князь Васильчиковъ, Министръ Императорскаго Двора Генераль-Адъютанть Князь Волконскій, Главноуправляющій Путями Сообщенія Генераль-Адъютанть Графъ Толь, Военный Министръ Генералъ-Адыотантъ Графъ Чернышевъ, Министръ Финансовъ Генераль отъ Инфантеріи Графъ Канкринъ, Генераль-Адыотанть Графъ Венкендорфъ, Предебдатель Денартамента Экономін Госуларственнаго Сов'ята Генерадъ-Альютантъ Графъ Левашевъ, Начальникъ Главнаго Морского Штаба Генералъ-Адъютанть Киязь Меницковъ, Министръ Государственныхъ Имуществъ Генералъ-Адъютантъ Графъ Киселевъ, Министръ Внутреннихъ Дълъ Гофмейстеръ Перовскій, Корнуса Инженеровъ Путей Сообщенія Генераль-Лейтенанть Дестремь, Товарингь Министра Финансовъ Тайный Совътникъ Вронченко, Начальникъ Штаба Корпуса Горныхъ Инженеровъ Генералъ-Мајоръ Чевкинъ и состоящій въ должности Шталмейстера Графъ Вобринскій.

Росударь Императоръ изволиль предложить къ постепенному обсуждению слъдующие вопросы: 1) Полезпо ли для России проведение желъзной дороги отъ С.-Петербурга до Москвы, особенно въ видахъ соединения Съверной столицы съ иъдромъ России. 2) Какія могутъ быть препятствія къ учрежденію сей дороги. 3) Строить ли оную черезъ частное общество или отъ Правительства, и 4) Какія къ сему выгодиъйнія финансовыя мъры.

По выслушаній многостороннихъ по симъ предметамъ объясненій положено было и повельно Его Императорскимъ Величествомъ: Жельзиую дорогу между С.-Петербургомъ и Москвою необходимо устроить на счетъ казны; для этого нынъ же сдѣлать сперва обозрѣніе удобиѣйнихъ мѣстностей для пути сего предполагаемыхъ, а потомъ подробныя по онымъ техническія изысканія; между тѣмъ для покрытія потребныхъ денежныхъ расходовъ обратиться къ займу или къ инымъ выгоднѣйшимъ мѣрамъ, о коихъ поручить Министру Финансовъ внести свои предположенія въ Финансовый Комитетъ. Засимъ частныя замѣчанія, къ исполненію настоящаго проекта относящіяся, представить лицамъ въ сужденіи участвовавнимъ, сообщить по принадлежности для пріобщенія ихъ къ общему дѣлу и для принятія ихъ на видъ при дальнѣйшемъ выполненіи проекта».

Следують подписи всехъ участвовавшихъ.

Журналъ этоть, но поручению Императора Инколая I, составленъ былъ генераломъ Чевкинымъ. На немъ написано рукою Государя: «Исполнить» и едълана помътка графа Бенкендорфа.

"16 Яппаря 1812 г.".

1 февраля 1842 года состоялся Высочайший указъ Николая I-го, новежвавший сооружение жембаной дороги между С.-Истербургомъ и Москвою.

«Въ безпрерывномъ попеченіи Пашемъ, объ улучшеніи сообщеній въ Пмперіи, Мы еще за пъсколько літь предъ симъ, обративъ вниманіе на тъ пользы, кои принесло учрежденіе желізныхъ дорогь во многихъ иностранныхъ земляхъ, повельли Комитету Министровъ войти въ разсмотрѣніе бывшихъ по сему предмету предположеній и послівдствіемъ такого разсмотрѣнія было: возложеніе на Главныя Управленія Путей Сообщенія и Горныхъ Пиженеровъ дальнъйшаго собпранія свъдѣній о желізныхъ дорогахъ иностранныхъ, дабы, опредъливъ мітру достопиства сихъ путей для Россіи, наилучшее ихъ у насъ примівненіе и удобивіннее техническое исполненіе—воснользоваться потомъ безъ излининихъ пожертвованій всіти выгодами сего поваго способа сообщенія.

«Сообразно началу сему, посланы были избранныя со стороны обоихъ Главныхъ Управленій лица, для ближайшаго на мѣстѣ изученія дучинхъ желѣзныхъ путей заграничныхъ; по осмотрѣ же такимъ образомъ почти всѣхъ дорогъ сего рода въ Европѣ и Америкѣ, лицамъ этимъ поручено было составить общее съ нѣкоторыми изъ первыхъ учредителей желѣзныхъ дорогъ въ Россіи соображеніе объ устроеніи подобнаго пути между С.-Петербургомъ и Москвою.

«Пынъ, по разсмотръніи и разностороннемъ обсужденіи въличномъ присутствіи Пашемъ сего соображенія, признавъ за благо даровать Отечеству Нашему сообщеніе, котораго устроеніе хотя и сопряжено съ значительными расходами, по объщаетъ государству выгоды мпогоразличныя и соединить объ столицы какъ бы воедино, Мы положили возвести желъзную дорогу отъ С.-Петербурга до Москвы и, по примъру другихъ державъ, возвести оную на счетъ казны, дабы удержать постоянно въ рукахъ Правительства и на пользу общую сообщеніе, столь важное для всей промышленной и дъятельной жизни государства».

«Съ сею цълью, Мы для устройства С.-Петербурго-Московской желъзной дороги учредили въ непосредственной отъ Пасъ зависимости особый Комитеть, подъ предсъдательствомъ Любезиъйнаго Сына Пашего, Его Императорскаго Высочества Цесаревича Наслъдника, изъ Главноуправляющаго Путями Сообщенія и Публичными Зданіями, Министра Финансовъ, Министра Государственныхъ Имуществъ, Министра Внутреннихъ Дълъ, Генералъ-Адъютантовъ: Графа Бенкендорфа, Графа Орлова, Графа Левашева, Графа Клейнмихеля, Генералъ-Лейтенанта Дестрема, Его Императорскаго Высочества Герцога Лейхтенбергскаго, Генералъ-Майора Чевкина и состоящаго въ должности Инталмейстера при Любезиъйшей Дочери Пашей Ольги Инколаевны Графа Бобринскаго.

«Поручивъ этому Комитету всѣ главныя распоряженія по сему дѣлу, равно наблюденія за правильнымъ его довершеніемъ, сходно особому положенію, которое оть Пасъ дано будеть, Мы съ тѣмъ вмѣстѣ новелѣли: изъ иѣкоторыхъ Членовъ Комитета образовать Строительную Комиссію, которой поручить: ближайшій надзоръ за сооруженіемъ, всѣ распорядительныя мѣры и самое производство работъ по особому помянутому выше положенію, имѣющему быть составленнымъ въ Комитетъ.

«Предсъдателемъ этой Строительной Комиссіи Мы назначали Генералъ-Адьютанта Графа Бенкендорфа, а Членами: Генералъ-Адьютанта Графа Клейнмихеля, Генералъ-Лейтенанта Дестрема, Его Императорское Высочество Герцога Лейхтенбергскаго, Генералъ-Мајора Чевкина, Гофмейстера Бобринскаго и Инженеръ-Полковниковъ Крафта и Мельшкова.

«Сверхъ того при Комитетъ и Комиссіи повелъваемъ быть тремъ Членамъ отъ купечества по выбору, собственно для совъщаній съ симъ сословіемъ нужныхъ.

«Вмѣстѣ съ таковымъ распоряженіемъ, Мы возложили на Министра Финансовъ приготовленіе потребныхъ на возведеніе желѣзнаго пути между столицами денежныхъ способовъ, отдѣльно отъ обыкновенныхъ государственныхъ доходовъ.

«Постановивъ такимъ образомъ первыя мѣры къ начатію дѣла, по обинирности и пользѣ своей истинно народнаго, и желая чтобы избраннымъ Нами для совершенія онаго лицамъ преподаны были соотвѣтственным исполнительныя средства, повелѣваемъ Правительствующему Сенату, всѣмъ Правительственнымъ мѣстамъ и лицамъ вмѣнить въ обязанность оказывать учрежденнымъ нами для устройства С.-Петербурго-Московской желѣзной дороги Комитету и Строительной Комиссіи не только законное по требованіямъ удовлетвореніе, по всякое зависящее отъ нихъ содъйствіе, сословія же владѣльческія и промышленныя уѣздовъ, между столицами лежащихъ, пригласить спосиѣшествовать равнымъ образомъ всѣми мѣстными средствами къ успѣху дѣла на пользу и славу Россіи, съ благословеніемъ Вожінмъ предпринимаемаго».

С.-Иетербургъ, 1 Февраля 1842 года.

#### Изысканія.

При самомъ началъ распоряженій о сооруженій дороги обращено было вниманіе на то, что, за неимъніемъ до сихъ поръ въ Россій желъзныхъ дорогь, исключая Царскосельской длиною всего 25 версть,

(Варшавско-Вънская только начиналась строиться) русскіе инженеры не могли еще пріобръсти достаточнаго опыта въ ихъ постройкъ и поэтому было ръшено пригласить для совъщаній майора американской службы, Уистлера, на котораго указалъ полковникъ Мельниковъ, какъ на человъка опытнаго въ желъзнодорожномъ дълъ.

Унстлеръ прибывъ въ Россію въ йоль 1842 года, тотчасъ же приступиль къ осмотру мъстности, но которой предполагалось проложить желъзную дорогу. Но осмотръ своемъ онъ донесъ, что вси мъстность такъ щедро одарена самой природою условіями, необходимыми къ выгоднъйшему устройству подобныхъ сообщеній, что едва ли можно гдѣ-либо встрѣтить такой замѣчательный случай на столь большомъ протяженіи.

Для производства изысканій линія дороги была разд'ялена на двіз части. Начальникомъ первой — отъ Петербурга до Вологое былъ назначенъ инжеперъ И. П. Мельниковъ, а начальникомъ второй — отъ Бологое до Москвы — И. О. Крафть.

Изысканія производились по возможности въ кратчайшемъ направленіи и съ этой цѣлью въ началѣ была едѣлана понытка, хотя и пеуспѣшная, отыскать просѣку, сдѣланную еще при Иетрѣ Великомъ по совершенно прямому направленію между двумя столицами.

Планъ этой просъки, хранившійся въ архивъ кремлевской экспедиціи, былъ составленъ иностранцемъ Фервасеромъ по порученію Императора Петра Великаго. Послъдній уже предвидълъ великое значеніе кратчайшаго пути между столицами.

Инженеръ Мельниковъ сдълать подробныя изысканія по двумъ направленіямъ: 1) отъ Петербурга на Вышній-Волочекъ, по направленію близкому къ прямому, съ нереходомъ р. Волхова у Сосиниской пристани и 2) отъ Петербурга съ большимъ отклоненіемъ отъ прямой на Новгородъ и Вышній-Волочекъ. При сравненіи обоихъ направленій оказалось, что линія на Повгородъ, помимо своего большого протяженія, проходить по мъстности болъе трудной и волинстой, чъмъ въ первомъ направленіи.

Въ виду разногласія, возникшаго въ комитеть по поводу выбора одного изъ вышеназванныхъ направленій былъ составленъ подробный докладъ относительно обоихъ направленій и представленъ на Высочліннее усмотръніе.

Государь Императоръ прочитавъ докладъ, изволилъ начертать: «Дорогу устроить по прямому направлению, ибо не нахожу ни одной уважительной причины вести ее на Повгородъ, который не лишится всъхъ выгодъ, которыми ныить пользуется».

Кром'в этой резолюціи, Росударю угодно было приложить къ журналу собственноручную записку сл'ядующаго содержанія: «Пе раздбляю мивнія Генераль-Адьютанта Киселева и согласивиніхся съ нимь членовъ по следующимь причинамь:

«Повгородъ пользуется выгодами двухъ пересъкающихся въ немъ сообщеній: 1) водянымъ, 2) Московскимъ шоссе.

«Выгоды отъ перваго мало изм'яниться могуть отъ устройства жел'язной дороги, ибо предметы перевозокъ и пути, которыми доставляются, останутся почти въ той же соразм'ярности выгодиве водянымъ сообщениемъ, ч'ямъ по жел'язной дорог'в.

«Польза же Повгороду отъ пюссе происходить частью отъ протажающихъ, частью отъ проходящихъ обозовъ, тамъ останавливающихся для ночлеговъ.

«Иной пользы я не знаю, ежели предположить, что желъзная дорога пройдеть черезь Иовгородь, измъненія въ водяномь пути никакого не будеть, но съ проъзжающими обозами произойдеть очевидное измъненіе въ томъ, что тъ и другіе бросять пюссе и поъдуть желъзной дорогой. А какъ первая выгода сего пути есть скорость переъзда, то весьма ясно, что никто останавливаться не будеть въ Повгородъ, но предпочтеть черезъ 4 часа быть на мъстъ, въ С.-Петербургъ или черезъ 12 часовъ въ Москвъ. Иодавно обозы, не имъя лошадей, но слъдуя на вагонахъ, прослъдуютъ прямо, не останавливансь.

«Гдв же будеть польза для города? Остаются поэтому только прихоти жителей, которые предночтуть бхать прямо изъ города по желбзной дорогв, чвмъ бхать до Чудова по шоссе, чтобы тамъ състь на желбзную дорогу. Это не заслуживаеть и опроверженія.

«Изъ прочихъ же причинъ изтъ ин одной уважительной».

Здась умастно привести объясненіе начальника одного изъ участковъ постройки В. А. Панаева по новоду легенды о томъ, что будто бы Императоръ Пиколай I, положивъ линейку на поданную ему карту и проведя линію карандашомъ, приказалъ вести желазную дорогу по этой прямой линіи. Въ дайствительности же дало обстояло такимъ образомъ. Какъ упомянуто было выше, огромное большинство членовъ комитета по постройкъ С.-Петербурго-Московской жел. дороги полагало, что надо вести дорогу на Повгородъ. Государъ не раздалялъ этого мизијя и утомленный безконечными спорами по этому предмету, призвалъ къ себъ ниженеръ-полковника Мельшикова и спросилъ его: какого опъ мизијя о направленіи дороги. Мельшиковъ коротко и ясно высказался такъ:

«Дорога должна соединять двв весьма населенным столицы; все движеніе, какть грузовое, такть и насеажирское, будеть сквозное. Въ непродолжительномъ времени должны примкнуть къ Москвъ другія дороги со всъхъ концовъ Россіи; такимъ образомъ, сквозное движеніе между Истербургомъ и Москвою разовьется въ изсколько десятковъ разъ противъ настоящаго. Выло бы большою опибкою и

ненечислимою потерею въ общей государственной экономін, если обречь дальнъйнія покольнія на уплату 80-ти слишкомъ верстъ, въ продолженіи цълаго въка или больше, пока прямой разсчетъ, не вынудилъ бы строить другую, болье кратчайшую дорогу отъ Истербурга до Москвы.

«Радъ», сказалъ Государь, «что ты одного со мной мивнія, веди дорогу прямо!»

Слова «веди дорогу прямо» не означали вести по прямой линіи, а относились къ тому, чтобы не держаться направленія на Новгородъ.

Такимъ образомъ, вопросъ былъ ръшенъ и линія пошла между двумя столицами по «возможно» прямому направленію. На сколько замѣчательна прямолинейность С.-Петербургско-Московской желѣзной дороги, можно судить уже по тому, что вся длина линіп послѣ постройки оказалась въ 604 версты, тогда какъ астрономическое разстояніе между Петербургомъ и Москвою составляетъ 598 верстъ, а протяженіе Московскаго шоссе—674 версты.

По окончанін изысканій, въ началь 1843 года, и но собраніи встхъ топографическихъ свъдъній, линія дороги была нанесена на карту, которая удостоплась Высочайшаго утвержденія 14-го апръля 1843 года и принята къ руководству при постройкъ дороги.

Какъ видно изъ помъщеннаго въ концъ книги чертежа, изображающаго продольный профиль и иланъ дороги (Приложеніе 1), послъдняя проходить по четыремъ губерніямъ: по Петербургской—на протяженіи 57 верстъ, по Новгородской—251 верста, по Тверской—180 верстъ и по Московской—116 верстъ.

Начинаясь отъ Знаменской илондади въ Петербургѣ, на высотѣ 4,70 саж. надъ уровнемъ Балтійскаго моря, дорога пролегаетъ по мѣстности ровной и однообразной, составляющей древнюю дельту рѣки Певы.

Оъ 26-й версты, за станціей Колинно, характеръ м'ястности начинаєть быстро м'яняться, встр'ячаются овраги, холмы и густыя рощи, черезъ которыя линія, изгибаясь, переходить выемками и насынями и, постепенно поднимаясь, достигаеть на 125 верст'я до первыхъ отроговъ Валдайскихъ возвышенностей. Дал'яе до р'яки Мсты, м'ястность еще бол'яе перес'яченная и волинстая, подъемы и уклоны постоянно чередуются и полотно дороги спроектировано въ глубокихъ выемкахъ и высокихъ насыняхъ. Черезъ глубокую долину р. Мсты, стиснутую между высокими берегами, перекниутъ мостъ отверстіемъ въ 256,5 саж., возвышающійся на 19 саж. надъ р'якою.

Отсюда начинается главный перевалъ черезъ Валдайскія горы. Но первоначальному проекту предположено было не превосходить подъемовъ болье 0,0025 (т. с. подъема въ 25 саженей на 20 верстъ),

но въ виду колоссальных землиных работъ, предстоявнихъ для сохраненіи этого условія, при переходѣ черезъ Валдайскія горы было едѣлано исключеніе изъ общаго правила, и допущенъ для лицін болѣе крутой подъемъ въ 0,008. Подъемъ этотъ тянулся безирерывно на разстояніи 19 верстъ, отъ 178-й до 197-й версты включительно. Трудность сооруженія дороги на подъемѣ увеличивалась еще тѣмъ, что на пути его, на 186-й верстѣ находился глубокій оврагъ, по которому протекала маленькая рѣчка Веребъя и для перехода черезъ нее потребовалось соорудить мостъ въ 24 саж. вышиною. Впослѣдствін, въ виду трудности эксплоатаціи, подъемъ этотъ былъ перестроенъ на болѣе пологій въ 0,006, для чего сооруженъ извѣстный Веребъннскій обходъ, удлинившій протяженіе Пиколаевской дороги на 5 верстъ, такъ что вся длина лиціи составляєть теперь уже не 604 версты, какъ было вначалѣ, а 609 верстъ. О постройкѣ Вереечинскаго обхода будетъ подробиѣе сказано ниже.

Поднявниев на Валдайскую силопную возвышенность на высоту съ отмѣткой въ 92,77 саж., (т. е. на высоту, въ 92,77 саж. надъ уровнемъ Валтійскаго моря) линія дороги отъ станціи Торбино направляется по чрезвычайно пересѣченной и волинстой мѣстности. На ст. Бологое линія проходитъ по перешейку между двумя большими озерами—Бологовскимъ и Змино, и постепенно спускается въ долину рѣки Цпы, близъ станціи Вышній-Волочекъ.

Вынцеописациая м'ястность оть р. Торбинки и до Вышияго-Волочка, зам'ячательна обиліемъ большихъ и малыхъ озеръ, между которыми линія весьма искусно проведена безъ излишнихъ отклоненій отъ ея прямого направленія.

Отъ Вышниго-Волочка озеръ уже не встръчается, дорога проходитъ частью по болотистой мъстности и съ 388-й версты начинаетъ постепенно спускаться въ долину ръки Волги. На 433 верстъ, линія пересъкаетъ р. Тверцу мостомъ отверстіемъ 86,59 саж., а на 444-й верстъ—Волгу мостомъ отверстіемъ въ 84,06 саж.

Въ двухъ верстахъ отъ Волжскаго моста расположена станція Тверь на разстояній двухъ съ половиною версть отъ г. Твери. Далбе до самой Москвы линія онять направляется по чрезвычайно пересфченной мъстности и профиль линіи постоянно мъняется съ подъема на уклопъ. Отмътка полотна дороги вирьпруетъ на всемъ протяженіи отъ 59,65 саж. до 101, 71 саж. На 489-й версть линія пересфкаетъ глубокую долину ръки Шоши, черезъ которую построена дамба протяженіемъ 8 версть при высоть въ 5 саж. и мость отверстіемъ въ 54 саж. Далбе линія постененно поднимается, минуетъ станцію Клипъ на 521-й версть близъ самаго города Клипа, пересфкаетъ крутой переваль у ст. Покровка, вновь спускается и, круто поднимаясь, достигаетъ напвысней между двумя столицами точки, которая находится близъ Крю-

ковской станцін на высотѣ почвы въ  $105^4/_3$  саж. падъ уровнемъ моря, при чемъ отмѣтка полотна дороги, находящатося въ выемкѣ, составляетъ 101,71 саж. Отъ ст. Крюково дорога направляется почти силопнымъ уклономъ къ Москвѣ и оканчивается въ самой столицѣ на отмѣткѣ 66,83 саж. Разностъ высотъ между Москвою и Петербургомъ составляетъ 66,83-4,70=62,13 саж.

Первоначальныя изысканія велись одновременно съ двухъ сторонъ: отъ С.-Петербурга и отъ Москвы. Объ нартіи встрѣтились около небольшой (тогда) деревни Бологое, разойдясь у нея сравнительно на небольшое разстояніе, что являлось вполиъ возможнымъ при отсутствій надлежащихъ карть и при повизнѣ дѣла. Полученныя линіи послужили основаніемъ для производства окончательныхъ подробныхъ изысканій.

При отсутствій сколько-нибудь годныхъ карть и при м'встности на ⁰/10 нокрытой силонными л'веами, не было никакой возможности, даже въ частностихъ, оріентироваться обзоромъ м'вста, хотя бы съ отдаленныхъ возвышенныхъ пунктовъ. При подобныхъ условіяхъ, конечно, не могло не быть больнихъ и трудныхъ работъ въ разныхъ частяхъ установленной наконецъ линіи. Наприм'връ, переходъ черезъ оврать и небольшую рѣчку Веребью обусловилъ, мостъ-віадукъ въ 25 саж. вышины и въ 275 саж. длины, громаднаго объема выемку, достигавшую м'встами бол'ве 7¹/₂ саж. глубины на протяженіи 15 верстъ и безпрерывный по оной подъемъ въ 0,008. На вс'в эти работы понадобилась громадная сумма. Однако, несмотря на вс'в затрудненія, вс'ь, отъ мала до велика, работали въ то время восторженно, сознавая, что они піонеры въ великомъ дѣл'в устройства первой жел'взной дороги въ своемъ отечеств'ь, безъ всякаго иностраннаго элемента, что они должны быть учителями будущихъ дѣятелей, и сильно гордились вынавшимъ на ихъ долю положеніемъ.

### Постройка.

Изысканія по всему протяженію были въ 1843 году окончены, и уже въ 1844 году приступили къ землянымъ работамъ и къ постройкъ мостовъ.

Главнымъ руководителемъ всего двла былъ графъ Клейнмихель, назначенный въ 1842 году главноуправляющимъ путями сообщенія. Онъ обыкновенно объбзжалъ работы въ теченіе лъта и передъ закрытіемъ работъ позднею осенью, когда бывала всегда распутица, при чемъ онъ мирился со всъми обстоятельствами такого нутешествія.

Ири своей поъздкъ Клейнмихель силошь и рядомъ отдавалъ приказанія прямо производителямъ работъ, зная, какъ опытный админиетраторъ, что вся усиъшность работы зависитъ главнымъ образомъ отъ нихъ, и въ важныхъ случаяхъ приказывалъ имъ обращаться прямо къ нему.

Графъ Клейнмихель отличался умъньемъ ставить людей на мъста, сообразно ихъ способностямъ и знаніямъ, и въ особенности любилъ въ нихъ эпергію. Онъ никогда не удалялъ людей отъ дъла по личной антипатіи.

Вся дорога въ строительномъ отпошеній была разд'ялена на двѣ части, названныя дирекціями: сѣверную отъ С.-Петербурга до Бологое, а южную отъ Бологое до Москвы. Начальникомъ сѣверной дирекцій былъ П. И. Мельниковъ, южной—П. О. Крафтъ.

Во время производства работъ Мельниковъ положительно былъ душею всего дѣла и учителемъ всего и всѣхъ по техническимъ вопросамъ. Система управленія его отличалась полнымъ отсутствіемъ формализма и педантизма. Производители работъ были абсолютно избавлены отъ переписки, а потому могли вполить отдаваться своему дѣлу.

Мельниковъ, главною квартирою котораго была ст. Чудово, часто объёжалъ работы, входилъ самъ во все и на мъстъ давалъ разръменіе. По изъ этого не слъдуетъ, что опъ стъсиялъ иниціативу пронаводителей работъ, напротивъ опъ радовался, когда они придумывали что-нибудь новое или дълали въ проектахъ какое-либо измъненіе кълучшему. Такимъ образомъ, онъ ни только управлялъ работами, но и сознательно готовилъ людей къ самостоятельной двятельности.

Насколько Павелъ Петровичъ Мельниковъ былъ общителенъ, настолько же начальникъ южной дирекціи Пиколай Осиновичъ Крафтъ дичился общества и былъ молчаливъ. Одиако, когда онъ воодушевлялся, то говорилъ съ жаромъ. Постояннымъ его мъстопребываніемъ во время работъ была ст. Тверь, гдъ онъ жилъ весьма уединенно и, кромъ своихъ подчиненныхъ, ни съ къмъ не знакомился. Онъ былъ минтельнаго характера, обходился съ подчиненными всегда въжливо, но сухо, приказанія свои отдавалъ черезъ начальниковъ участковъ, при чемъ старался объясняться съ инжеперами, вслъдствіе своей застъпчивости, по-одиночитъ. За каждаго изъ своихъ подчиненныхъ Крафтъ всегда стоялъ горой.

Мельниковъ зналъ хорошо французскій и англійскій языки, а Крафтъ сверхъ того и ибмецкій. Не смотря на разности характеровъ, оба начальника дирекцій, будучи людьми умиыми и св'єдущими, и одинаково стремясь къ достиженію пользы и усивха въ порученномъ имъ д'єл'є, ум'єли въ этомъ д'єл'є воодушевить своихъ сотрудниковъ, и хотя работы въ с'єверной дирекціи и отставали и'єсколько въ своемъ ход'є отъ работъ, производившихся въ южной, но это объясняется какъ бол'є трудными въ с'єверной дирекціи м'єстными условіями, такъ въ особенности и большею отдаленностью въ этой дирекціи

линін желівной дороги отъ московскаго шоссе, что затрудняло подвозъ матеріаловъ и вообще сообщеніе съ работами.

Каждая дирекція въ строительномъ отношеній ділилась на участки, а послідніе—на дистанцій. Какъ участками, такъ и дистанціями завідывали инженеры путей сообщенія. Кроміз того каждый большой мость имізть отдільнаго строителя. Завідывали постройкой сліддица. Въ Сівверной дирекцій: начальникъ дирекцій Инж.-Полковникъ Навель Петровичъ Мельниковъ. Начальники участковъ: инженеръканитаны: И. О. Алексівекцій и П. П. Липинъ, Поручики: О. В. Геттунгъ, Варонъ П. П. фонъ-деръ-Паленъ и В. С. Семичевъ.

Строители большихъ мостовъ: чрезъ р. Волховъ—Поручикъ В. И. Граве, черезъ р. Веребью—Поручикъ Д. И. Журавскій, черезъ р. Мсту—Поручикъ С. Ө. Крутиковъ. Пачальники дистанцій и помощики при строителяхъ мостовъ, поручики: Г. Ангель, А. Вельцинъ, А. Вержбовскій, С. Граве 2-й, М. Довгирдъ, А. Казначеевъ, В. Керсиовскій, С. Клокоцкій, И. Миклуха, П. Панаевъ 1-й, В. Панаевъ 2-й, Г. Пероттъ 2-й, Ө. Поземковскій, Р. Поплавскій, А. Полежаевъ, А. Носсе, Т. Садовскій, Ө. Хржановскій, Баронъ П. Черкасовъ, А. Шильдеръ, А. Шландеръ, А. Шинковъ. Подпоручики: А. Губинъ, В. Корибутъ-Дашкевичь, А. Микульскій, П. Ромейко, П. Шварцъ.

Но Южной дирекцін: начальникъ дирекцін Инженеръ-Полковникъ Пиколай Осиновичъ Крафтъ. Помощинкъ начальника дирекціп Инженеръ-Маіоръ И. И. Загоскинъ. Начальники участковъ инженеръканитаны: В. А. Данненштернъ, А. И. Гофместеръ и И. А. Мейнгардъ. Поручики: А. И. Интукенбергъ, И. И. Зуевъ, и С. А. Смоликовскій. Строители большикъ мостовъ: черезъ р. Волгу поручикъ И. И. Антоновъ. Начальники дистанцій и помощинки при строителякъ мостовъ: поручики: М. Бениславскій, М. Вогомолецъ, И. Ветлицкій, З. Верига-Даревскій, И. Верховскій, Е. Воробьевъ, І. Гейнрикъ, И. Глазенанъ, И. Кенигъ, А. Кольманъ, В. Косманъ, И. Кусаковъ, В. Лебедевъ 5-й, В. Леоновъ, В. Оттъ 2-й, Р. Петровъ, К. Рехневскій, Ю. Румель, А. Тесминъ, А. Трубниковъ, А. Фалевичъ, А. Шадебскій, К. НІериваль. Подпоручики: И. Броневичъ, А. Валицкій, В. Кузеновъ, Ф. Оттъ 1-й и М. Савинкій.

Организація управленія работами на каждомъ участкі была приблизительно слідующая. Въ центрії участка находилась главная контора, которой были подчинены еще півсколько мелкихъ конторъ, расположенныхъ по длинії участка. Въ каждой конторії былъ прикащикъ, его помощникъ, бухгалтеръ и півсколько писарей, независимо, конечно, отъ десятниковъ и табельщиковъ, которые должны были присутствовать при работахъ. На каждомъ участкії служащихъ при конторахъ было до 50 человікть. При конторахъ содержалось большое количество лошадей, назначенныхъ для развозки по линій провіанта, досокъ, тачекъ и пр. Вемлеконами бълн крестьяне преимущественно изъ Витебской и Виленской губерній. Ихъ на работахъ скоилялось ежегодно до 40.000 человъкъ. Подрядчики нанимали ихъ, заключая контракты съ волостными правленіями или съ номъщиками.

Что-же касается до подрядчиковъ, то последними являлись лица разныхъ классовъ общества. Иногда работы сдавались на большомъ протяжени одному лицу и последний отъ себя уже сдавалъ ихъ болъе мелкимъ подрядчикамъ, иногда-же работы производились хозяйственнымъ способомъ, т. е. ими завъдывалъ непосредственно участковый или дистанціонный инженеръ.

Полицейское управленіе состоявшее изъ конныхъ жандармовъ, было вибрено генераль-адыотанту, князю Бѣлосельскому-Бѣлозерскому, но онъ вскорѣ умеръ, и оно раздѣлилось на двѣ половины. На сѣверную дирекцію быль назначенъ жандармскій нолковникъ Виландъ, а на южную—полковникъТизенгаузенъ: конная же команда была спѣшена.

Въ отношеніи врачебной помощи работы, дававній заработогъ сотнямъ тысячь людей, были обставлены всёмъ необходимымъ. Современники не отрицають, что между рабочими господствовали тифъ и лихорадка, въ особенности на возвышенныхъ и открытыхъ мѣстахъ, гдѣ рабочихъ продувало вѣтромъ. Однако смертность была относительно не такъ значительна, и число жертвъ не превосходило числа ихъ при другихъ большихъ земляныхъ работахъ.

Раземотримъ тенеръ техническія условія постройки дороги. Ран'я были указаны особенности продольнаго профиля и плана дороги. Поперечные же профиля дороги представляли сл'ядующіе два характерныхъ типа одинъ для насыней, другой для выемокъ (рис. 1 и 2).

Какъ видно изъ ноперечныхъ профилей, земляное полотно сооружалось для двухъ рельсовыхъ путей. Откосы полотна двлались двойными и даже тройными отпосительно высоты, чтобы по возможности предупредить силывы, которые часто образовывались въ глинистыхъ груптахъ. Самыя трудныя работы производились на Валдайскихъ возвышенностяхъ и въ особенности между ръкою Волгой и г. Москвой.

Здась проразывались глубокія выемки и сооружались громадныя насыци, которыя приходилось возводить большею частью изъ глины, такъ какъ посладняя, къ сожальнію, господствующій групть на всей линіи. Всладствіе спашности работы, насыни возводились перадко изъ мерзлой глины, комыя которой, оттанвая въ теплое время, разстранвали насыць и служили причиною обваловъ и сплывовъ. Работы производились ручнымъ трудомъ, помощью конной и тачечной возки; только при разработка громадной выемки между станціями Валдайкой и Березайкой были приманены, въ вида опыта, паровыя землеконныя машины, сходныя по конструкціи съ нынашиными экскаваторами.

Манины эти были выписаны изъ Америки и работали весьма усившно; каждая манина вынимала въ среднемъ до 45 куб. саж. групта въ день. Относительно всего количества земляныхъ работъ, произведенныхъ по устройству полотна дороги, точныхъ данныхъ не имбется, по если принятъ приблизительное исчисление инженера А. П. Интукенберга, бывшаго начальникомъ участка при постройкъ дороги, то всего земляныхъ работъ было произведено до 10.000,000 куб. саж.,



Puc. 1. — Первоначальный понеречный профиль въ насыпяхъ.

т. е. около 16.500 куб. саж. на версту пути. Цифра колоссальная, не только для тогдашняго времени, когда жел/знодорожное дъло было еще совсъмъ новымъ и не имъло опытныхъ землеконовъ, но и для настоящаго времени.

Верхнее строеніе дороги состояло изъ гравія и неска, толициною въ насыняхъ въ 1 футъ 7 дюйм, и въ выемкахъ въ 2 фута 7 дюйм. Валластный слой состоялъ изъ двухъ частей: а) верхней изъ гра-



Рис. 2.—Первоначальный поперечный профиль въ выемкахъ.

нитнаго щебня толщиною въ 7 дюйм, и в) нижней изъ круннаго кварцеваго неску и гравія. Верхній слой служилъ для защиты нижняго отъ раздуванія вътромъ и размыва дождевою водою, а главнымъ образомъ для воспренятствованія поднятія ныли, весьма вредно вліяющей на подвижной составъ.

На инжиемъ балластъ подъ линіями рельсовъ были уложены два ряда продольныхъ лежней изъ 3-хъ дюймовыхъ досокъ. Жел'єзные рельсы длиною 18 футовъ и въсомъ 22 фунта на 1 пот. футъ были прикрѣплены къ шнанамъ, лежавшимъ на лежняхъ, костылями и соединались между собой стыковыми чугупными подушками на шналахъ (рис. 3).

Стрълки были, такъ называемой, американской системы, безъ остряковъ, съ двумя передвижными короткими рельсами, приводимыми въ движение посредствомъ рычаговъ и тягъ. Крестовины были большею частью поворотныя, состоящія изъ короткаго рельса, вращающагося около вертикальной оси посредствомъ рычаговъ.

Искусственныя сооруженія состояли изъ мостовъ на каменныхъ устояхъ и быкахъ съ деревянными пролетными частями, и изъ

каменныхъ и чугунныхъ трубъ. Верхнее строеніе мостовъ, при большихъ пролетахъ, было устроено по американской раскосной системѣ, Гау. Эта система была теоретически разработана нижеперомъ нутей сообщенія Д. И. Журавскимъ, строителемъ Веребьнискаго моста, и весьма иълесообразно примънена къустройству большихъ мостовыхъ пролетовъ на всейлиціи.

Опоры мостовъ облицовывались гранитомъ или кирипчемъ, смотря по тому, какой матеріалъ имѣлся на мѣстѣ. Для устройства деревиныхъ частей употреблилась исключительно лучияя рудовая сосна, которая для большей долговѣчности пропитывалась предохранительнымъ составомъ. Этимъ объясняется необыкновениая прочность деревинныхъ мостовыхъ частен

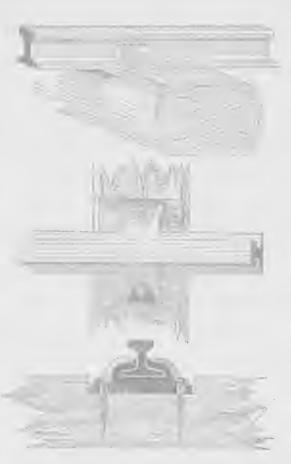


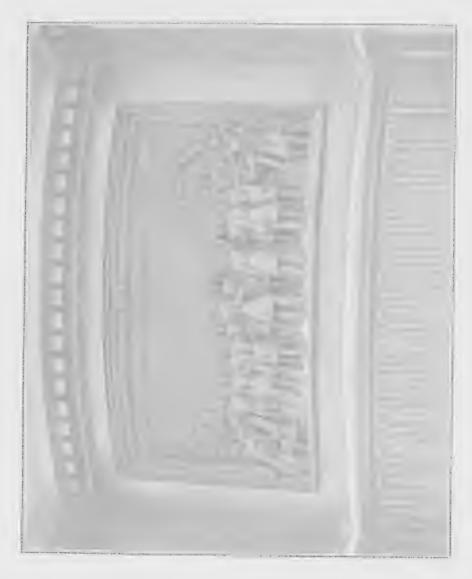
Рис. 3. — Стыкъ рельсовъ первоначальнаго типа съ чугунной подункой въ  $\frac{1}{8}$  пат. вел.

на Истербурго-Московской дорог'в, которыя простояли бол'ве 35 л'втъ. Всего искусственныхъ сооруженій на дорог'в было 252, въ томъ числ'в мостовъ 184, трубъ 69, путепроводовъ 19.

Напболъе замьчательными являются слъдующіе мосты.

Мостъ черезъ р. Мету на 177-й верств, построенный инженеромъ Крутиковымъ, былъ о девяти пролетамъ въ 28,7 саж. каждый. Быки были каменные только въ нижней имъ части, верхияя же часть была деревяниая, рѣнетчатая, общитая листовымъ желѣзомъ (рис. 4). Высота Метинскаго моста надъ горизонтомъ воды рѣки достигала 19 саж.

Веребынскій мость на 186-й верств, построенный Журавскимъ ирезъ оврагь и ръчку Веребыю, быль о девяти продетахъ, длиною



23,28 саж. каждый. На рис. 5 изображень общій видь этого моста, представляющаго собою одно изъ самыхъ грандіозныхъ сооруженій Николаевской дороги. Рисунокъ 6 представляетъ барельефъ намятника Императора Инполая I въ Истербургъ. На этомъ барельефъ

Puc. 6. — Баречьефъ памятинка Императора Инколан I въ С.-Петербурръ.



Рис. 4.-- Метинскій мость въ первоначальномъ виде.



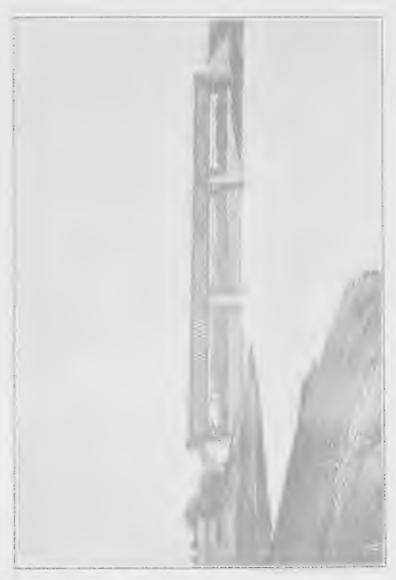
Рис. 5.— Веребыннекій мостъ въ первоначальномъ видъ.



Рис. 7.— Видъ Волженаго моста во время ремонта его фермъ.

изображенъ осмотръ Императоромъ Инколаемъ Иавловичемъ Веребынскаго моста.

Быки были того же типа, какъ и на Мстинскомъ мосту. Мость черезъ ръку Волховъ на 188-й верстъ состояль изъ ияти постоянныхъ



че, 8. — Мость черезв р. Тверну из первоначальномъ виде,

пролетовъ отверстіемъ 24 саж. каждый и шестого разводного длиною 4,7 саж., въ видъ деревяннаго подъемнаго моста, устроеннаго для пропуска судовъ съ мачтами. Строителемъ моста былъ инженеръ Граве 1-й.

Мость черезъ р. Волгу на 449-й версть, построенный инженеромъ Антоновымъ, былъ о трехъ пролетахъ съ задою по низу. Чистое отверстіе каждаго пролета въ світу было 28 саж.

На рисункъ 7 представленъ общій видъ Волжскаго моста, святый съ натуры во время производства ремонта моста зимою.

Мость черезъ р. Тверцу на 438-й верств состояль изъ трехъ продетовъ по 28 саж, каждый съ бадою по инзу. Мость этоть замъча-



Рис. 9. — Мость черезъ р. Сходию въ первоначальномъ видъ.

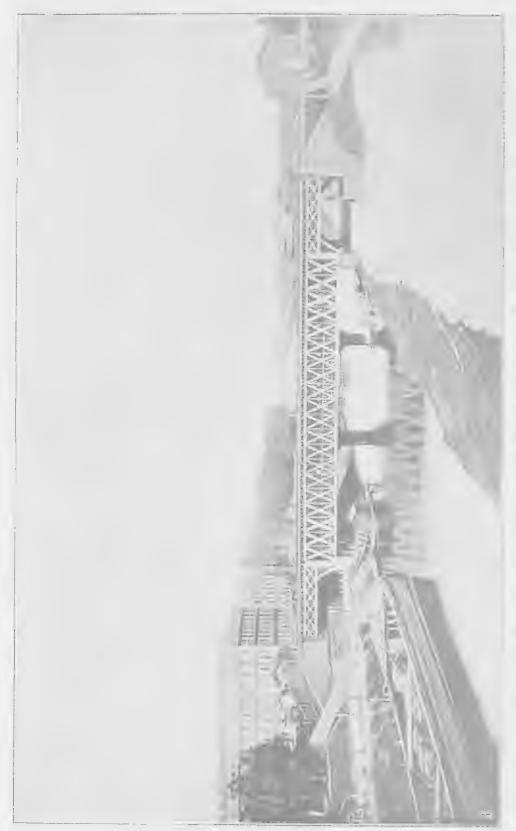
теленъ тъмъ, что ось его не пормальна къ передней грани устоевъ и осямъ быковъ (рис. 8).

Мость черезь р. Циу, построенный инженеромь Глазенаномъ, быль о двухъ пролетахъ, отверстіемъ 20 саж. каждый съ тэдою по инзу. Мость черезъ р. Сходню быль о четырехъ пролетахъ. Впослъдствін онъ быль замъненъ насынью (рис. 9).

Переходъ черезъ Обводный каналь на 2-й верстѣ состояль изъ двухъ нарадлельныхъ мостовъ разныхъ типовъ съ ѣздою но верху. Одинъ изъ нихъ подъ двумя главными путями состояль изъ 3-хъ пролетовъ системы Гау (рис. 10), а другой подъ двумя товарными путями быль подкосной системы о ияти пролетахъ.

Станцін были устроены 4-хъ классовъ:

I класса—5, изъ которыхъ двѣ столичныя и промежуточныя— М. Вишера, Бологое, Тверь.



Pue, to. Boerk ereferri fav geperb Colognam namars izs nepsembleere sing.

# M. rano

Dougais parreasement à Limurolpishen emanga Muherastètica mempara reperaA modronazaennen hafapanen

Pire. 11.

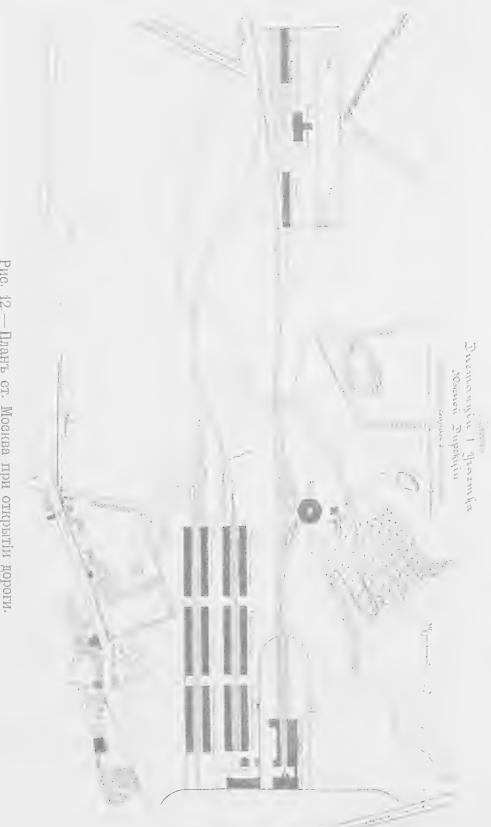


Рис. 12. — Планъ ст. Москва при открытіи дороги-



Черт. 13.—Фасадъ пассажирскаго зданія на ст. Петербургъ.

И власса—4, Любань, Окуловка, Сипрово и Клипъ.

HI gracea—9.

IV власса 16.

На рисункъ 11 представленъ иланъ ст. Петербургъ, а на рис. 12 иланъ ст. Москва.

На Знаменской илощади въ Истербургъ былъ выстроенъ главный



вокзалъ дороги, фасадъ котораго, за незначительными измъненіями, сохранился до настоящаго времени (рис. 13).

Фасадъ нассажирскаго зданія въ Москвъ изображенъ на рис. 14.

Нассавирскіе дома на станціяхъ I и II власса построены но такъ называемой островной системъ, т. е. они расположены между главными путями, которые соотвътственнымъ образомъ расходятся другъ отъ друга. Эти зданія сооружены каменными, красивой архитектуры съ удобнымъ внутреннимъ расположеніемъ и составляютъ до настоящаго времени одно изъ лучшихъ украшеній линіп. Рисунокъ 15-й изображаетъ нассажирское зданіе I власса на ст. Бологое.

Вокругь станціонных в построекть были разбиты сады. И'вкоторые изъ нихъ теперь разрослись и служать украшеніемъ станцій. Другіе,



Рис. 15.—Фасадъ нассажирскаго зданія на ст. Бологос.

преинтствовавшіе развитію станцій, впосл'ядствін были снесены, и вибсто нихъ были разбиты цв'ятники. На станціяхъ 1 и 11 классовъ ностроены фундаменталныя круглыя наровозныя зданія, по образцу американскихъ (рис. 16). При нихъ им'яшсь большія и малыя мастерскія для ремонта подвижного состава. Вольшія мастерскія устроены на станціяхъ 1 класса, а малыя на ст. 11 класса. Паровозныя зданія разділены радіально на 18 стойлъ для стоянки наровозовъ, и кром'я того, им'яли четыре сквозныхъ стойла для входа и выхода наровозовъ. Жел'язный кунолъ, діаметромъ въ 15 саж., на металлическихъ строшилахъ покрываеть эти зданія. Въ центр'я зданія пом'ящается новоротный кругъ для новорота подвижного состава.

Во время постройки дороги, водоснабжение было устроено на

34 станціяхъ. На станціяхъ 1 и 11 классовъ, кромъ Москвы, не было отдъльныхъ водосмныхъ зданій, а резервуары помъщались въ мастерскихъ при кругныхъ паровозныхъ зданіяхъ. Резервуары эти



имъли въ иланъ видъ прямоугольниковъ и поддерживались чугуниыми колдонами. На станціи Москва водоемные резервуары помъщались въ особой башиъ (рис. 17). На станціяхъ 3 и 4 классовъ имблось по четыре круглыхъ цилиндрическихъ резервуара съ илоскими днами. На станціяхъ 3-го класса всѣ четыре резервуара помъщались въ одномъ водоемномъ зданіи, а на станціяхъ 4-го класса резервуары были размъщены въ двухъ водоемныхъ зданіяхъ, расположенныхъ по объямъ сторонамъ главныхъ путей (рис. 18).

На всъхъ станціяхъ были уложены чугунныя водопроводныя трубы и построены наровыя водокачки. Рдв не было естественныхъ



Рис. 17.— Водоемное зданіе на ст. Москва.

источниковъ, тамъ устранвались искусственныя водохранилница. Напримъръ, если источники водоснабжения были слишкомъ бъдны водою, то дълался искусственный подпоръ, перегораживая ръку запрудой, и образуя такимъ образомъ водохранилнице съ достаточнымъ запасомъ воды.

Но всей линін устроены дорожный казармы, сторожевые дома и перебады черезь полотно дороги. Для соединеній между станціями проведенъ телеграфъ, при чемъ, въ началѣ, телеграфная проволока была проложена въ землѣ. Способъ такой прокладки оказался непрактичнымъ, такъ какъ проволока ностоянно портилась, вслѣдствіе чего ее вскорѣ передожили на столбы по общепринятому способу.

Подвижной составъ и наровозы изготовлянись на Александров-



скомъ механическомъ заводъ, перешедшемъ изъ въдънія Министерства Финансовъ въ въдъніе Главнаго Управленія Путями Сообщенія. Александровскій заводъ былъ основанъ около 1824 года взамънъ сильно пострадавшаго отъ наводненія Екатерингофскаго чугунно-литейного завода; всѣ механизмы, станки и машины послъдняго были перенесены на Александровскій заводъ. До 1843 года Александровскій заводъ, навываемый чугунно-литейнымъ, принадлежалъ Горному въдомству.

Спеціальностью завода были главнымъ образомъ отливки: чугунныя, міздныя и броизовыя и, кроміз того, разныя механическія работы и судостроеніе. Заводъ принималь діятельное участіє въ возведеній многихъ зданій и сооруженій въ Петербургів, какъ напр.: въ постройків Зимняго дворца послів его пожара, мостовь: Аничковскаго, разводной части Пиколаевскаго, Синяго и Цізнного, здівсь же была изготовлена желізная різнетка для Лізтняго сада, фигуры львовъ, украшающихъ и ныпів набережную різки Невы около Дворцоваго моста, а также построенъ второй нароходъ въ Россін \*).

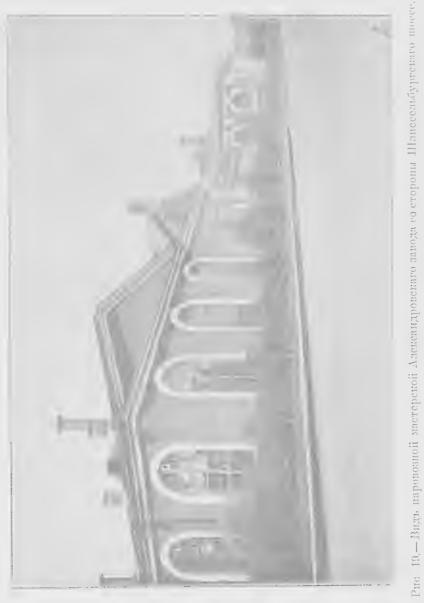
Управленіе и устройство завода съ переходомъ его въ въдъніе Тлавнаго Управленія Путями сосбщенія было поручено механикамъ Гаррисону и Уайненсу, выписаннымъ съ этою цълью изъ Съверо-Американскихъ Штатовъ. Но контракту, заключенному Правительствомъ срокомъ на 6 лътъ съ вышеуномянутыми механиками, они обязаны были заготовить локомотивы и вагоны для С.-Петербургско-Московской жельзной дороги, снабдить заводъ всъми необходимыми для этого дъла машинами и инструментами, обучить механическому дълопроизводству мастеровыхъ завода, образовать изъ нихъ машинистовъ, ириготовить кондукторовъ и вообще привести заводъ въ соотвътственное его предназначению устройство. Къ заводу была проложена вътвь длиною около 2 верстъ, примыкающая къ главной лиціи на 6-й верстъ отъ Петербурга.

Заводъ былъ раздбленъ на двѣ части: паровозную (рис. 19) и вагонную, между которыми лежалъ небольшой поселокъ.

Типъ паровозовъ и подвижного состава, въ первое время эксплоатаціи дороги, быль весьма неусовершенствованный. Паровозы и вагоны строились однобуферными безъ винтовой сцѣнки. Для открыванія 'цилиндровыхъ продувательныхъ крановъ на паровозахъ не было поводковъ, вслѣдствіе чего, при пусканіи поѣзда съ мѣста, помощинкъ машиниста, открывъ предварительно краны, принужденъ быль идти рядомъ съ паровозомъ на протяженіи нѣсколькихъ оборотовъ колеса, а затѣмъ, закрывъ краны на ходу, садился на паро-

<sup>\*)</sup> Первый пароходъ быль построент на заводѣ Берда, на взморьѣ близъ Истербурга.

возъ. Въ нервое время существовало лишь два типа наровозовъ: нассажирскій и товарный (рис. 20 и 21). Счеть наровозовъ велся по номерамъ. Впослъдствін же, когда число типовъ наровозовъ возрасло,



явилась необходимость дать каждому типу отличительные признаки, для чего, кром'в номеровъ введены были еще и серіп по буквамъ алфавита. Всего въ начал'в было едівлано паровозовъ.

Пассажирскихъ серін В. — 43. Товарныхъ » Д. — 121 Первоначальные нассажирскіе наровозы серін В были восьмиколесными; дв'в оси были сдвоены, а дв'в другія составляли тел'яжку.

Вагоны различныхъ типовъ (рис. 22 и 23) для линій строились главнымъ образомъ на Александровскомъ заводъ. Они были слъдующихъ родовъ:

- 1) Императорскіе.
- 2) Пассажирскіе трехъ классовъ.
- 3) Почтовые.
- 4) Багажные.
- 5) Арестантскіе.
- б) Товарные вагоны и платформы.

Всего ко дию открытія дороги было около 2500 вагоновъ всѣхътиновъ.

По мъръ окончанія работь, на отдъльныхъ участкахъ дороги начиналось опытное наровозное движеніе, сперва исключительно слу-



Рис. 20.—Нассанирскій паровозь серін В.

жебное, а затыть постоянное для публики. Служебное движеніе началось літомь 1846 года на соединительной вытии между Истербургомь и Александровскимь заводомь и вскорть затымь, на главной вытии до ст. Колинно. Въ слудующемъ году открыто правильное постоянное движеніе между Истербургомь и Колинно. Такимъ образомъ, постепенно открывались для движенія оконченные участки дороги одинъ за другимъ, и уже въ 1849 году движеніе производилось до ст. Чудово и между Тверью и Вышинимъ Волочкомъ.

Вотъ какъ описываеть Штукенбергь открытіе паровознаго движенія по опытному пути южной дпрекцін.

«При первомъ пробада на парамъ по рельсамъ паъ Вышняго-Волочка въ Тверь на Вышневолопкой станціи собралось много народа. Многіе изъ зрителей просили дозволенія прокатиться по чуд гункт; для нихъ была прицъплена платформа и она мигомъ паполнилась любонытными. Пиженеры помъстились частью на другой



Рис. 21.—Товарный наровозъ серін Д.

платформ'в, частью на наровоз'в и тендер'в. Потздъ быль очень короткій. Наконецъ наровозъ просвисталъ сигналъ, открыли регуляторъ, и но'вздъ пошелъ иния и стуча. Народу представилось невиданное дотол'в зръдище: внечатлъніе было невыразимо сильное. Мы летъли



Рис. 22.- Нассажирскій вагонъ при открытін дороги.

все быстръе и быстръе, увъренные, что рельсы лежать на мъстъ твердо и ровно, и что мосты благонадежны.

«Случайные спутники изъ простого парода объясияли движеніе поъзда тъмъ, что обсовскую силу зачурали въ котлъ, такъ что ей иътъ выхода и опа поневолъ работаетъ. На пути и на станціяхъ, и въ особенности около селеній стояли, но сторонамь дороги, толны зъвакъ. У деревии Терелъсовой три старыхъ бабы, махая руками, неистово кричали и кривлялись въ какой-то дикой иляскъ, желая напутать и прогнать бъса изъ ихъ родимыхъ мъстъ. Собаки, близъ деревии, забъгали на путь впереди поъзда, облаивая его, какъ ло-шадей; иъкоторыя изъ нихъ попадали подъ колеса, другія-же отбрасывались въ сторону метельниками паровоза.

«На каждой станціи повздъ останавливался для набора дровъ и воды. Съ замираніемъ сердца пробхали мосты чрезъ Тверцу и Волгу, которымъ еще не было сдълано формальнаго испытанія нагрузкою, и, наконецъ, прибыли въ Тверь»...

Въ этомъ же году Императоръ Инколай Павловичъ первый разъ осчастливить строителей дороги своимъ пробздомъ. Государь при-



Рис. 23.-Товарный вагонъ при открытін дороги.

былъ въ колистъ въ Вышній Волочекъ и, съвъ въ особо приготовленный Императорскій поъздъ, благополучно проъхаль до Твери и далъе, до Кольцова, гдъ оканчивалась укладка пути: здѣсь, выйдя изъ поъзда, Государь благодариль инженеровъ за усибиное веденіе дъла.

Въ виду начала эксилоатаціи изкоторыхъ участковъ дороги и ноступленіе доходовъ отъ перевозки нассажировъ и грузовъ, 20 Декабря 1849 года состоялось Вы сочий и в в повельніе объ учрежденій при Денартамент в жельзныхъ дорогь особаго контрольнаго отдыленія для повырки и учета движенія по С.-Петербурго-Московской жельзной дорогь и всьхъ по сему предмету приходовъ и расходовъ. По это отдыленіе просуществовало не долго и было черезь годъ упразднено съ присоединеніемъ всей отчетности по движенію жел. дороги къ счетному отдыленію Денартамента жельзныхъ дорогь.

18-го Августа 1851 года прошелъ изъ Истербурга въ Москву первый царскій побадъ съ Государемъ Императоромъ и Августвійшей

фамилісії, которые отправились въ Москву для присутствія на празднованія двадцатинятильтія со дня Священнаго Коронованія Государя Императора.

1-го Поября 1851 г. С.-Петербурго-Московская желбаная дорога была открыта для общественнаго пользованія. Воть какъ описывается открытіе движенія въ газетѣ «Сѣверная Пчела» отъ 1 ноября 1851 г. за № 245.

«Сегодня, въ четвергъ 1 ноября, двинулся первый всенародный потздъ по новой желтвяной дорогъ въ Москву. Съ утра большое число публики столиилось предъ станціей и наполнило обширныя ея съни. Въ одномъ отдъленіи заинсывали виды проъзжающихъ, въ другомъ—продавали билеты на протздъ, въ третьемъ—принимался багажъ нассажировъ. Принятый багажъ кладется въ багажный вагонъ, стоящій подъ навъсомъ, такъ что вещи не могутъ испортиться отъ дождя и сиъга. Получивъ билеты, нассажиръ входить въ просторныя съни, гдъ ожидаетъ времени отправленія.

Въ вагонахъ перваго класса устроены для пассажировъ покойныя кресла, въ которыхъ можно и растянуться и уснуть.

Вагоны второго класса уступають первымь только изяществомы отдълки, а не удобствомы, просторно, свътло, уютно.

Но всего достойнъе замъчаніе мъста третьяго класса, назначеншыя для простого народа. Вагоны просторные; скамьи снабжены епинками.

Ири отправленій побзда присутствовали: графъ Клейнмихель, «А-Истербургскій военный генераль-губернаторъ, оберь-полицмейстеръ и многія другія лица.

Въ 11 ч. утра раздался первый звонокъ колокольчика, черезъ иять минутъ другой, а въ 11 ч. 15 м. поданъ былъ знакъ евисткомъ, и побадъ, везомый паровозомъ № 154-мъ, двинулся при общихъ радостныхъ восклицаніяхъ и при усердномъ пожеланіи, какъ тому побаду, такъ и всъмъ послъдующимъ счастливаго пути. Въ побадъ было нассажировъ: перваго класса 17, второго—63 и третьяго—112.

Повздъ прибудеть въ Москву, въ пятницу въ 9 часовъ утра».

Незадолго до открытія было издано Высоча и в в положеніе о составъ Управленія С.-Истербурго-Московской дороги. Согласно положенію Управленіе дороги неносредственно подчинялось Главно-управляющему Путей Сообщенія и Публичными зданіями и сосредоточивалось въ лицъ Начальника дороги и его помощинка. При Начальникъ дороги для дълъ инсьменныхъ, техническихъ и счетныхъ полагалась каніцелярія въ составъ трехъ столовъ.

- 1) Столъ по личному составу и хозяйству дороги.
- 2) Столь искусственный (техническій).
- Столъ счетный.

Для наблюденія за исправнымь состояніемь подвижного состава на всей линіп въ распоряженія Начальника дороги состояли техникъ и вагенмейстеръ. Обязанности перваго заключались въ общемъ надзорѣ за наровозами и тендерами, а второго за вагонами и иматформами.

Составъ Управленія желізной дороги подразділялся на четыре оттівла.

- 1) Составъ дорожный.
- 2) Составъ станціонный.
- 3) Составъ полвижной.
- 4) Составъ телеграфическій.

Нервоначальный расходь по устройству С.-Петербургско-Московской желізной дороги по времени ся оффиціальнаго открытія, т. с. кълконцу 1851 года простирался до 64, 664, 751 кредитныхъ рублей, что оставляя на версту главнаго пути 107,027 руб. 6 кон. Однако ко времени открытія оффиціальнаго движенія были окончены еще далеко не всіз несбходимыя постройки и полная стоимость сооруженія дороги, продолжавнагося во время эксилоатаціи дороги, превысила эту цифру. Точная цифра всіхъ расходовъ, произведенныхъ на устройство дороги будеть указана ниже.

## Эксплоатація дороги при навенномъ управленія 1851—1868 гг.

Въ 1855 году, 8-го сентября, въ годъ восшествія на престоль Государя Императора Александра II, состоялось Высочліннее повельніе о наименованіи С.-Петербурго-Московской жельзной дороги «Инколаевской». Въ Высочліннять повельній было между прочимъ сказано, «что путь этоть по своему устройству, достоенъ нести Имя Высочлінняго Основателя его».

Въ первое время постъ открытія дороги, число отправляемыхъ побадовъ было весьма незначительно. Съ каждаго конца дороги отправлялось каждые сутки по 2 побада нассажирскихъ и по 4 товарныхъ (приложеніе II). Каждый нассажирскій побадъ состояль изъ наровоза съ тендеромъ, одного багажнаго, одного почтоваго и ияти нассажирскихъ ватоновъ. Нассажирскіе побада ходили со скоростью 37½ верстъ въ часъ, совершая весь перебадъ въ 18 часовъ, считая въ томъ числъ и остановки на станціяхъ. Товарные побада ходили въ составъ 15 вагоновъ со скоростью 15 верстъ въ часъ и находились въ пути 48 часовъ. Характеръ первоначальнаго движенія побадовъ хорошо обрисовывается графикомъ движенія побадовъ (приложеніе III). На этомъ графикъ горизонтальныя лиціи обозначають станціи, вертикальныя—часы и минуты, а наклонныя—побада. Паклонныя лиціи,

идущія сліва направо и сверху винзь, представляють поізда, направляющіяся изъ Петербурга въ Москву. Паклонныя липін, идущія сліва направо и снизу вверхъ, изображають поізда, направляющіяся изъ Москвы въ Нетербургь. Промежутки по горизонтальному направленію между частями каждой наклонной линін соотвітствують времени остановки поізда на станцін, соотвітствующей горизонтальной линін.

Въ первый годъ съ открытія движенія по дорогь было перевезено нассажировь 780.154, товаровь 10.251.916 пудовь и выручено чистой прибыли 1.651.309 р. 28 коп. Въ следующіе годы число нассажировь колебалось отъ 1 до 1½ милліоновь, оставаясь довольно постояннымь, между темъ какъ товарное движеніе постепенно возрастало и уже въ 1856 году составляло 23.760.892 пуда, а въ 1867 доходило до 57.172.146 пудовь.

Когда движеніе установилось, число постоянныхъ пофадовь, отправляемыхъ съ конечныхъ пунктовъ дороги, хотя нъсколько и возрасло, но не превосходило восьми; пофада эти раздълялись на утренніе и вечерніе. Если по какимъ либо причинамъ назначался экстренный пофадъ, то таковой слъдоваль по перегонамъ по однимъ лишь распряженіямъ начальниковъ станцій безъ всякаго предварительнаго росписанія.

Пассажирскихъ новздовъ было всего 3 пары, а именно: одна нара нассажирскихъ, одна—почтовыхъ и одна товаро-нассажирскихъ.

Въ періодъ казеннаго Управленія дороги при установившемся движеній скорости поъздовъ не превосходили нижеслъдующихъ предъловъ:

Для товарныхъ побздовъ 15 версть въ часъ.

- » нассажирскихъ » 30 » » » »
- » почтовыхъ » » » »

Составъ повздовъ въ среднемъ не превышалъ нижеследующей нормы:

Для товарныхъ побздовъ 22,33 вагона.

» нассажирскихъ » 6,4 »

Товаро-нассажирскій новздь, въ нервый годь ность открытія дороги, состоять літомъ назъливсколькихъ илатформъ, на которыхъ установлены были скамейки, и одного или двухъ крытыхъ товарныхъ вагоновъ, зам'вияющихъ собою багажные, а зимою изъ простыхъ вагоновъ. Впослъдствій илатформы были зам'внены нассажирскими вагонами 2 и 3 класса.

Почтовые поъзда считались самыми важными и на пихъ обращалось особое вниманіе, такъ напримъръ, между давно уже забытыми порядками, было сопровожденіе почтоваго поъзда жандармомъ верхомъ, не только по всъмъ станціямъ, но и на пути. Между станціями были устроены жандармскіе посты; при прохожденіи почтоваго поъзда мимо каждаго изъ этихъ постовъ, жандармъ на ло-шади скакалъ по бермъ насыни, сопровождая поъздъ на разстояніи одной или двухъ верстъ.

Вся наровозная прислуга и кондукторы, сопровождающіе потзда, были одіты по форм'ї съ касками на головахъ, при чемь кондукторы были вооружены тесаками; впосл'ї дствін каски были отм'ї нены и надівались лишь только при сопровожденій Императорскихъ по'ї здовъ.

Но отношению къ нассажирамъ, проважающимъ по Инколаевской дорогъ, были сперва введены крайне стъснительныя правила, на основании которыхъ каждый нассажиръ обязанъ былъ предъявлять на станціи отправленія свой письменный видъ и удостовъреніе полиціи о неимъніи препятствій къ выгазду. Предъявленія полицейскихъ удостовъреній были вскоръ отмънены, по предъявленіе паспортовъ существовало долгое время.

Всъ дъла по пріему и сдачъ товаровь были сданы особому агенству, состоявшему изъ частныхъ лицъ, которыя занимались этимъ до 1864 года, послъ чего всъ товарныя операціи перешли въ непосредственное въдъніе дороги.

Во время казеннаго управленія были устроены дв'в питательныхъ в'єтви къ главной линіи, именно, между Пиколаевскимъ и Варшавскимъ вокзалами длиной въ 4,43 версты и отъ Тверской станцін къ Волг'є длиной 4,87 версты.

Эксплоатація Николаевской дороги въ первый годъ послі постройни дала валовой новерстный доходь въ 7.316 рублей, къ 1864 году эта цифра возросла до 14.603 руб. Когда же къ Москвіт примкнули візтви Московско-Рязанская, Московская-Курская и Рязанско-Козловская дорога, то, въ 1865 году, валовой доходъ на версту достигь до 22.706 рублей.

сообразиће, — управленіе дороги, въ видахъ экономіи, ограничивалось образкой испорченныхъ концовъ рельсовъ, и такимъ образомъ отдаляло на ивкоторое время ихъ нолиую замѣну. Количество подвикного состава оставалось почти неизмѣненнымъ со времени открытія дороги до 1867 года. Вмѣсто заказа новыхъ наровозовъ большей силы и лучинихъ системъ, за отсутствіемъ къ тому необходимыхъ средствъ, были перестроены 125 наровозовъ старой конструкціи. Повыхъ наровозовъ до 1867 года было пріобрѣтено всего 19.

Для усиленій перевозочныхъ средствъ Министерство Путей Сообщенія было принуждено заимствовать подвижной составъ у другихъ дорогъ, что конечно ставило въ зависимость Пиколаевскую дорогу отъ всъхъ послъднихъ и, не устраняя затрудненій въ своевременной перевозкъ наконлявшихся грузовъ, отзывалось крайне невыгодно на хозяйствъ дороги и интересахъ товаро-отиравителей.

Въ 1864 году съ уничтоженіемъ Коммерческаго агенства и передачею товарной службы въ распоряженіе управленія дороги оказалось, что существующія устройства на товарныхъ станціяхъ крайне недостаточны и несоразмітрены съ количествомъ поступающаго груза. Въ виду этого явилась необходимость приступить къ немедленному увеличенію станціонныхъ путей и сооруженію товарныхъ платформъ и наклаузовъ. Но введеніе всіхъ этихъ улучшеній на дорогіз вскоріз пріостановилось, такъ какъ правительствомъ было предположено передать Пиколаевскую дорогу въ завідываніе частнаго общества.

Когда стало извъстно намъреніе Правительства продать Николаевскую жел, дорогу, то къ Правительству поступили слъдующія 4 предложенія на пріобрътеніе во временное владъніе упомянутой линіи: 1) отъ извъстнаго желъзнодорожнаго строителя Полякова, 2) отъ Съверо-Американскаго гражд. Уайненса, контрагента правительства по спабженію Пиколаевской жел, дороги подвижнымъ составомъ, 3) отъ представителей проектированнаго къ образованію въ Москвъ товарищества изъ крунныхъ мъстныхъ капиталистовъ Кокорева, Мамонтова, Рукавишникова, и 4) отъ Совъта Управленія Главнаго Общества Россійскихъ желъзныхъ дорогъ.

Правительство, разсмотръвъ всъ эти предложенія, отдало предпочтеніе Главному Обществу Россійскихъ желъзныхъ дорогь.

8-го йона 1868 года состоялось Высочайные повельное о передачъ Пиколаевской дороги со всъми принадлежностями и съ Александровскимъ механическимъ заводомъ Главному Обществу Россійскихъ желъзныхъ дорогъ, которое и вступило во владъніе дорогой съ 1-го сентября того же года. Главныя условія передачи дороги Обществу заключались въ слъдующемъ:

1) Правительство передаеть Пиколаевскую желфэную дорогу Главиому Обществу по срокъ 1-го января 1952 года, общій и для

- 2) Всъ контракты и условія, которыя были заключены Казеннымь Управленіємь дороги, переходили на отвътственность Общества. На обязанности Общества лежали также заботы и расходы по содержанію всъхъ раньше утвержденныхъ при дорогъ школъ, богадълень и т. п.
- 3) На канитальное исправленіе дороги и на приведеніе ен въ положеніе соотв'єтствующее вс'ємъ потребностимъ торговли, Правительство обизывалось выдать Обществу безвозвратную ссуду до  $12^4/_{\circ}$  милліоновъ.

Ири этомъ Общество обязалось увеличить подвижной составъ на 61 товарныхъ, 24 нассажирскихъ наровоза и 2000 товарныхъ вагоновъ. Кром'я того Общество должна была уплачивать ежегодно Правительству изв'ястную сумму и отчислять часть дохода на улучшение дороги.

Общая стоимость сооруженія Пиколаевской дороги къ 1 сентября 1868 года составилась изъ слідующихъ статей расхода.

L)	Обице расходы	4.638.468	]).	40	Б.
2)	Отчужденіе земли	2.295.157		()]	
3)	Земляное полотно	19.599.793		31	
4)	Верхнее строеніе	15.187.012		()()	
5)	Мосты, трубы, перевздныя будки.	11.676.108	>>	93	
6)	Принадлежности пути	406.238		82	
7)	Постройки для подвижного состава.	2.655.519		(){}	
8)	Строеніе для станціонной и дорож-				
	ной службы	11.601.258	>>	()2	
9)	Телеграфъ	559.677	>>	82	
10)	Подвижной составъ	7.313.022	>>	()2	>>
11)	Вътви къ Александровскому заводу.	149.362	>>	39	
	Дополнительныя работы и постройки.				

Что составляеть на версту главнаго пути (604,2 вер.) 132,515 р. 91 кон.

Hroro . . . 80.096.323 p. 57 R.

Въ 1867 г. на ст. Любань была выстроена каменная церковь (рис. 24), въ которой установлена мраморная доска съ именами строителей дороги, а подъ церковью погребенъ главиъйній изъ нихъ И. И. Мельниковъ.

Съ переходомъ Инколаевской дороги въ Главное Общество, управле-



Рис. 21. — Церковь на ст. Любанг.

ніе дороги было преобразовано по образцу двухъ другихъ дорогъ Общества.

Во глав'в управленія были назначенъ дпректоръ дороги, а вся администрація дороги разд'ялена на шесть службъ:

- 1) Служба ремонта пути и зданій
- 2) » подвижного состава и тяги (в'вдаеть Александровскимъ механическимъ заводомъ).
- 3) » эксилоатаціи (движеніе и телеграфъ)
- 4) Контроль сборовъ.
- 5) Служба магазиннаго управленія
- 6) » топлива.

## Эксплоатація дороги главнымъ обществомъ 1868—1893 г.г.

Одна изъ первыхъ заботъ Главнаго Общества, въ началъ своей дъятельности, заключалась въ принятіи мъръ къ расторженію невыгоднаго для дороги контракта съ Уайненсомъ на содержание подвижного состава. По этому контракту Обществу приходилось уплачивать Уайненсу ежегодно громадныя суммы, не соотвътственныя съ получаемымъ отъ дороги доходомъ. Кромъ того этотъ контрактъ тормазилъ правильное развитіе дороги и не удовлетворяль всёмъ ся около 61/2 милліоновъ рублей. При передач'в дороги Главному Обществу, въ числъ другихъ контрактовъ и условій, заключенныхъ еще и содержаніе спальныхъ вагоновъ всёхъ 3-хъ илассовъ. Этоть контрактъ былъ заключенъ Денартаментомъ ЖелЕзныхъ дорогъ на услоственительными, какъ вследствіе самостоятельнаго заведыванія конмежду контрагентами и управленіемъ дороги постоянныхъ пререканій другой конструкцій для курьерских ь побздовъ, а также и относительно въ курьерскій повздъ, учрежденный впослідствін. Главное Общество въ 1872 году по соглашению съ контрагентами унлатило имъ условленную сумму за расторжение этого контракта.

Въ числъ другихъ условій передачи дороги Главное Общество обязалось изъ числа 60 мостовъ американской системы и одного арочной системы, зам'внить въ 56 мостахъ, общею длиною 1.335 ног. саж., деревянныя фермы желъзными.

Въ виду удовлетворительнаго состоянія деревянныхъ мостовъ большихъ пролетовъ, сперва різнено было замінить деревянным фермы маленькихъ мостовъ, но пожаръ Мстинскаго моста, въ 1869 г. и происшедшія отъ этого большія затрудненія въ движеніи побудиль управленіе дороги принять мізры къ одновременной перестройків какъ большихъ, такъ и малыхъ мостовъ.

Ножаромъ Мстинскаго деревяннаго моста прекращено было на 4 мѣсяца правильное движеніе на Инколаевской дорогь. Въ этотъ сравнительно короткій срокъ удалось разобрать сторѣвшіе пролеты и замѣнить ихъ новыми, при чемъ работа сильно затруднялась вслѣдствіе значительной высоты моста надъ новерхностью воды (около 19 саж.) и только благодаря таланту и распорядительности завѣдывав-



Рис, 25. — Видъ работъ по возобновленно трехъ егоръвшихъ продетовъ моста черезъ ръку Мету.

шаго постройкой ниженера Д. И. Журавскаго сооруженіе могло быть усивино выполненнымъ въ такой срокъ (рис. 25).

Въ 1870 году, было приступлено къ замбиъ деревяныхъ мостовыхъ фермъ желъзными. Разработка детальныхъ проектовъ новыхъ фермъ производилась инженерами службы пути. Съ 1872 гуду былъ приглашенъ для этой цъли Профессоръ Пиститута Инженеровъ Путей Сообщенія Инколай Аполлоновичъ Бълелюбскій, подъ непосредственнымъ руководствомъ котораго составлены проекты замѣны почти всѣхъ главиъйнихъ мостовъ на дорогъ. Однимъ изъ главныхъ условій, которое приходилось соблюдать при замѣнъ деревянныхъ фермъ металлическими, состояло въ наименьшемъ по возможности, стѣсненій движенія по дорогъ. За весьма малыми исключеніями, всѣ мосты перестранвались безъ устройства дорого стоющихъ объѣздныхъ путей съ временными мостами. Обыкновенно, на времи замѣны фермъ, движеніе прекращалось поочередно по какдому изъ главныхъ путей, только на томъ короткомъ участкѣ, на которомъ расположенъ былъ перестранваемы мостъ,—въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ прекращалось движеніе по одному изъ путей на всемъ перегопѣ между сосѣдними лвумя станийми.

Замъна деревянныхъ мостовыхъ фермъ желъзными, начатая въ 1871 году, продолжалась въ теченіе двадцати двухъ лътъ; за это время техника постройки желъзныхъ мостовыхъ фермъ переживала періодъ главнаго своего развитія. Съ каждымъ ночти годомъ къ мостовому дълу предъявлялись все новыя требованія. Съ одной стороны, по мъръ развитія строительной механики, приходилось измънять пріемы разсчетовъ мостовыхъ сооруженій, основывая ихъ на новыхъ, болье точныхъ данныхъ, съ другой стороны, все возрастающее стремленіе къ увеличенію въса подвижного состава и скорости движенія поъздовъ заставляло увеличивать и исходныя разсчетныя нагрузки для мостовыхъ фермъ. Такое переходное состояніе не могло остаться безъ вліянія на общій характеръ мостовыхъ сооруженій Пиколаевской дороги. И дъйствительно, если размотривать желъзныя мосты въ хронологическомъ порядкъ ихъ постройки, то на нихъ исно увидимъ отпечатокъ постепеннаго развитія мостовыхъ сооруженій Пиколаевской дороги отъ такихъ же сооруженій дорогь, строившихся въ короткій промежутокъ времени и имъющихъ почти общій тиновой характеръ, соотвѣтствующій времени постройки.

Въ 1873 и 1874 годахъ быль перестроенъ мостъ черезъ рѣку Волховъ.

На рисункъ 26 изображенъ новый мость черезъ Обводный каналъ на ст. С.-Петербургъ.

Деревянный мость черезъ ръку Волгу на 449 верств дороги, ка-



Рис. 26. — Желѣзный мостъ черезъ Обводный каналъ.

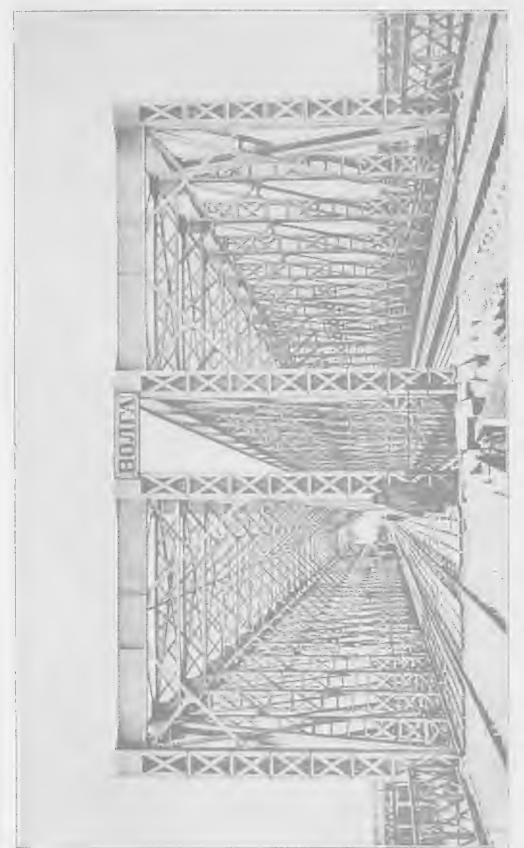


Рис. 27.—Въѣздъ на волжекій мостъ.

интально отремонтированный въ 1865 году, потребоваль въ 1885 г. поваго ремонта, ввиду обнаружившагося загниванія ибкоторыхъ его частей, и поэтому быль перестроенъ на жел'язный по проекту Н.А. Б'ялелюбскаго, при чемь зд'ясь быль прим'яненъ въ первый разъ



Рис. 28. — Крестовскій путепроводъ на ст. Москва.

особый способъ прикрѣиленія поперечныхъ балокъ проѣзжей части къ поясамъ мостовыхъ фермъ по, такъ называемому, принципу свободныхъ балокъ (рис. 27).

На рис. 28 изображенъ Крестовскій путепроводь на ст. Москва, построенный въ 1881 году. Перестройка Метинскаго моста и зам'яна Веребынскаго моста насынью связана сь ностройкой знаменитаго Веребынскаго обхода Инколаевской дороги.

Профиль Пиколаевской дороги вообще не представляеть затрудненій для движенія, за неключеніемь лишь одного м'яста, а именно близь ст. Веребье. Зд'ясь при постройк'я полотна дороги быль сд'ялань силошной 0,008 уклопъ къ Петербургу протяженіемь 1.4½ версть. Станція Веребье была расположена на уклоп'я, и по'язда, ндущіе въ въ Петербургъ, часто не могли быть во время затормажены и проходили мимо станціи, всл'ядствіе чего движеніе являлось не безонаснымь, и одигь по'яздь легко могь настичь другой—впереди идущій. Съ другой стороны, движеніе по нодъему было крайне затруднительно, и по'язда должны были двигаться не пначе, какъ двойной тягой, т. е. въ два наровоза. Въ виду этого было р'яшено произвести подробныя изысканія и ностроить новую линію близъ Веребье въ обходъ старой, съ ц'ялью, по возможности, уменьшить крутизну подъема, а также и перейти Вереебьинскій оврагь въ бол'я узкомъ м'ясть, чтобы изб'яжать постройки моста. Вм'ясть съ т'ямь, съ постройкой обхода, являлась возможность зам'янить Веребьинскій и Мстинскій деревянные мосты жел'язными, не затрудняя движенія по старой линіи.

Для производства изысканій и для наблюденія за постройкой быль приглашень инженерь путей сообщенія А.А. Вълелюбскій. Посл'є производства подробныхъ изысканій оказалось, что съ удлиненіемъ обходой линіи на 4,6 версты подъемъ будсть уменьшень до 0:006.

Работы по устройству Веребынскаго обхода были начаты въ 1877 году и окончены въ 1881. Постройка обхода обоиглась Главному Обществу въ 5.242.975 р. 12 кон.

Устройствомъ Веребынскаго обхода были достигнуты слъдующіе результаты:

- 1) Силонной подъемъ въ 0,008 протяженіемъ въ  $14^4/_2$  верстъ замѣненъ подъемомъ въ 0,006, раздѣленнымъ на части горизонтальными площадками.
  - 2) Станція Веребье построена на площадкі.
- 3) Метинскій мость замінень, безь перерыва движенія по линін, желіванымь, при чемь длина его короче прежняго на 100 саж. (рис. 29).
- 4) Длинный Веребынскій мость зам'єнень дамбою, высотою до 20 саж., съ каменной трубой отверстіемь 3,00 саж. (рис. 30).
- 5) Ширина между нутями сдблана въ 7 футовъ, вмѣсто раньше бывшей въ 6 футовъ.

Устройствомы обхода длина Инколаевской дороги увеличилась на 4,6 версты и составляеть ныиб не 604 версты, какъ было прежде, а 609 версты въ круглыхъ цифрахъ.



Рис. 29.— Новый Метиненій мостъ.



Рис. 30. — Веребьинская насыпь.

Такимъ образомъ съ постройной Веребьинскаго обхода профильлиціи была улучшенть и достигнута была большая безопасность движенія.

Въ то же время были приняты мфры къ улучшению качества полотна дороги, а именно—къ уничтожению пучинъ. Николаевская дорога проходить по мфстности большею частью пучинистой, т. е. обладающей въ зимнее время способностью вспучиваться и образовывать гороы, измъняя такимъ образомъ какъ продольный, такъ и понеречный профиль полотна.

Подобное періодическое искаженіе полотна вредно отзывается на епокойствін и илавности движенія побздовъ и въ то же время значительно ослабляеть устойчивость и прочность пути.

Для приведенія полотна въ правильный видь за невозможностью подбивать шпалы мерзлымь балластомь, обыкновенно подводятся между шпалой и подошвой рельса деревянныя подкладки соотвътственной толщины. Хотя подобная мъра и достигаеть своей цъли, но зато нъсколько ослабляеть устойчивость и прочность пути, вслъдствіе чего пучинистыя мъста, въ зимнее время, ограждаются сигналами, предупреждающими машинистовь объ уменьшеніи скорости хода поъздовь. Устроенные дренажи только отчасти повліяли на уменьшеніе пучинъ, но вполив ихъ не уничтожили. Въ виду этого управленіе дороги рышило постепенно замънять пучинистый грунть полотна балластомь, что оказалось вполить раціональной мърой.

Усиленіе верхняго строеніи полотна дороги составляло одну изъ первыхъ нуждъ дороги. При передачѣ Пиколаевской дороги почти всѣ рельсы были желѣзные уложеные на еловыхъ шпалахъ. Состояніе ихъ было крайне неудовлетворительное, и около 824 верстъ одиночнаго пути требовало безотлагательной замѣны. Съ 1 сентября 1868 г. и до конца 1869 г. было замѣнено около 500 верстъ одиночнаго пути повыми рельсами. Вслѣдствіе постепенно усиливавшагося движенія, желѣзные рельсы стали быстро изпашиваться и служба ихъ не превышала 4 лѣтъ: въ виду этого, управленіе дороги ввело, первоначально въ видѣ опыта, укладку желѣзныхъ рельсъ со стальными головками. По вскорѣ эти рельсы оказались непрактичными, такъ какъ приходили въ негодность, вслѣдствіе отслаиванія стальной головки отъ желѣзной шейки.

Съ 1873 года, было рѣшено, не смотря на сравнительную дороговизну, укладывать исключительно стальные рельсы со стыками на вѣсу между шпалами, въ  $24^4/_2$  фунта вѣсомъ и длиною 4 сажени.

Къ 1882 году замъна была окончена на всъхъ главныхъ путихъ. Вмъсто простыхъ стыковыхъ накладокъ были постепенно введены фасонныя, и для предупрежденія развинчиванія болтовъ примънены шайбы изъ вулканизированной фибры (рис. 31).

До 1888 года инпалы укладывались какъ еловыя, такъ и сосновыя, при чемъ продолжительность ихъ службы на главныхъ путяхъ была 4-хъ лътиви. Съ 1886 года началась укладка пропитанныхъ инпалъ. Пропитывание ихъ хлористымъ цинкомъ первоначально пропаводилась на заводъ Пижегородской желъзной дороги и на частномъ передвижномъ заводъ, а въ 1889 году построенъ отдъльный для Инколаевской дороги каменный шиалопропиточный заводъ въ Петер-

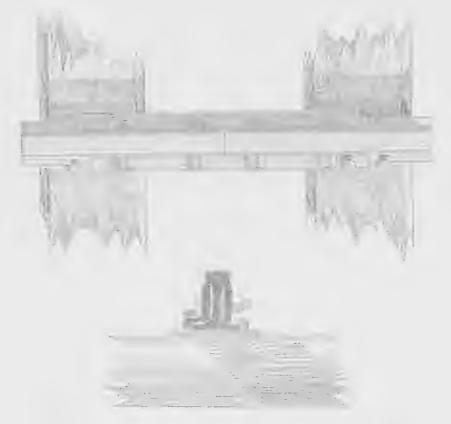


Рис. 31. — Разръзъ и планъ современнаго рельсоваго стыка.

бургѣ. Иродолжительность службы пропитанныхъ шиалъ принята 8 лѣтъ, и въ настоящее время ежегодно смѣняется  $^{1}/_{8}$  часть полнаго ихъ количества.

Ремонть запасныхъ путей производится тодными шпалами сиятыми съ главныхъ. Продольные лежни были совершенно изъяты изъ употребленія.

Въ концъ восьмидесятыхъ годовъ на дорогъ предстояли довольно значительныя работы по изготовлению и сборкъ частей различныхъ построекъ изъ старыхъ рельсовъ. Такъ какъ изготовление подобнаго рода построекъ хозяйственнымъ образомъ было бы дешевле, то упра-

вленіемь дороги быть пріобрітень оть частнаго общества небольшой металлическій заводь, находящійся въ территоріи Петербургской станціи около Обводнаго канала. Этоть заводь переименовань въ «Мастерскую Службы Пути» и оказываеть существенныя услуги Инколаевской дороги въ ділів малаго ремонта и сооруженія небольшихъ металлическихъ построенъ.

(ъ 1890 г. было приступлено къ работамъ по уширенію междопутья на всейлиніи. Работы эти оказались довольно сложными, такъ



Рис. 32.-Современный поперечный профиль въ выемкахъ.

какъ приходилось раздвигать фермы мостовъ и перестраивать илатформы на станціяхъ. Окончательный поперечный профиль полотна дороги съ изм'яненнымъ междопутьемъ показанъ на рисункахъ 32 и 33.

Одновременно съ улучшениемъ верхняго строения увеличивалось число запасныхъ и станціонныхъ путей и улучшалось устройство и управленіе стрѣлками. На многихъ станціяхъ было введено центральное управленіе стрѣлками, сначала по системъ Крослея, затъмъ



Рис. 33.—Современный поперечный профиль въ насыняхъ.

Саксби-Формера и, наконець, по системъ инженера Гордъенко. Для распредъленія вагоновъ, прибывающихъ въ Петербургъ съ грузомъ і для составленія поъздовъ, отправляющихся изъ Петербурга, на 6-й и 7-й верстахъ устроена большая сортпровочная станція.

Нодобные же парковые пути устроены и на главных пунктахъ соединенія Пиколаевской дороги съ другими дорогами, въ Тосно, въ Вологое, въ Останковъ и наконецъ въ Москвъ, для грузовъ, прибывающихъ съ замосковскихъ дорогъ. Число товарныхъ нактаузовъ, а также и илатформъ, было значительно увеличено, при чемъ, для безонасности въ ножарномъ отношеніи, всѣ длинные нактаузы были

подразувлены на отдъльным части, длиною въ 25 саж., съ оставлениемъ между ними промежутковъ въ  $4^{1}/_{2}$  саж.

Пассажирскія зданія на станціяхъ и вообще всв станціонныя и



путевыя постройки постоянно перестранвались и приспособлялись къ требованіями эксплоатаціп.

Для помъщенія служащихъ на ибкоторыхъ станціяхъ выстроены жилые дома каменные и деревянные и при нихъ службы (рис. 34).

На станціяхъ III и IV класса, на которыхъ нассажирскихъ домовъ при казенномъ управленій вовсе не им'єлось, таковые построены, и вмѣстѣ съ тѣмъ на 12 станціяхъ, гдѣ существовало только но одному нассажирскому зданію, построено по второму. Нассажирскія зданія на станціяхъ Петербургъ и Москва перестроены и расширены пристройкой къ нимъ новыхъ каменныхъ флигелей. Кромѣ



Рис. 35. Бологовское Техинческое училице.

того, на всѣхъ узловыхъ станціяхъ, построены нассакирскіе дома большихъ размѣровъ, а на ст. Бологое каменное зданіе удлинено съ надстройкой 2-го этажа. На ст. Чудово выстроено общее каменное нассажирское зданіе для Новгородской и Пиколаевской жел. дорогъ.

На ст. Бологое было выстроено писшее техническое училище,

для подготовленія служащихъ къ исполненію обязанностей дорожныхъ мастеровъ, манинистовъ и пр. (рис. 35).

Кром'ї того Общество давало субсидін различнымь иколамъ, расположеннымъ по липін ж. дороги, земскимъ, церковно-приходскимъ



Рис. 36. — Примоугольное паровозное зданіе на ст. Тверь.

и др., для облегченія поступанія въ нихъ дітимъ служащихъ на дорогь.

Круглыя паровозныя зданія, выстроенныя при казенномъ управленіи, всл'ядствіе изм'яненія конструкцій паровозовъ оказались вскор'я педостаточно пом'ястительными и новые длинные наровозы не ном'янались въ короткихъ стоїлахъ. Въ виду этого въ первые-же годы

эксилоатацій дороги Главнымь Обществомь было приступлено къ удлиненію стойль въ круглыхъ зданіяхъ и къ постройкъ повыхъ паровозныхъ зданій, такъ какъ количество паровозовъ постепенно увеличивалось на линіи. Въ теченій 25-хътняго періода было по-



Рис. 37. — Вверное наровозное зданіе на ст. Москва.

строено вновь 7 прямоугольныхъ каменныхъ зданій на 12 стойлъ каждое, три на 4 стойла, и одно въерное зданіе на 19 стойлъ на ст. Москва (рис. 36 и 37).

Вмбетб съ твмъ Главное Общество приняло мбры къ возможному улучшению и расширению Александровскаго механическаго завода, въ которомъ сосредоточены главныя мастерскія какъ для постройки, такъ и для ремонта наровозовъ и подвижного состава дороги. Въ семидесятыхъ годахъ заводъ былъ расширенъ и построены были: новое каменное зданіе сборной мастерской, рельсовое зданіе рессорной и каменно-рельсовые магазины.

Не ограничиваясь этимъ, съ 1884 г. было приступлено къ канитальной перестройкъ всего завода и въ 1893 году были перестроены мастерскія: колесная, котельная и сборно-паровозная. Вылъ выстроенъ цълый рядъ новыхъ зданій: бандажная, зданіе администраціи съ лабораторіями и др. (рис. 38).

Вольшая часть старыхъ машинъ замънена была новыми. Вмъстъ съ тъмъ на заводъ организовалась особое съ заводской пожарной командой пожарное дено. Водоснабжение завода также было перестроено, причемъ сооружена была новая водонапорная башия, бъльшихъ размъровъ (рис. 39).

Въ 1892 году, приступлено къ постройкъ новыхъ, каменныхъ, вагонныхъ мастерскихъ большихъ размъровъ, согласно современнымъ требованіямъ по вагоностроительству.

Въ 1890 году Александровскій заводъ удостоплся получить правительственный заказъ на постройку двухъ Императорскихъ повздовъ для заграничныхъ и внутреннихъ по Имперіи путешествій.

Общая сѣть водопроводныхъ трубъ, уложенная на всѣхъ станціяхъ Пиколаевской ж. дороги, составляла около 26<sup>4</sup>/<sub>2</sub> верстъ съ 230 наливными и водоразборными кранами. За время управленія дороги Главнымь Обществомъ, длина всѣхъ водопроводовъ достигла до 59<sup>4</sup>/<sub>2</sub> верстъ, а число крановъ до 927. Для уменьшенія времени стоянки поѣздовъ на станціяхъ, были приняты мѣры къ увеличенію силы напора въ гидравлическихъ кранахъ съ цѣлью сократить время наполненій тендеровъ водою. Въ виду этого водоемный башин на нѣкоторыхъ станціяхъ надстроены и башин въ нихъ приподняты до 3-хъ саженей выше, чѣмъ прежде. Улучшеніе водоснабженія достигнуто, въ особенности, на станціяхъ Петербургъ, Москва и на Александровскомъ заводѣ. Па ст. Москва водоснабженіе производилось въ 1893 году изъ артезіанскихъ колодцевъ, которые въ состояніи были давать до 4000 ведеръ въ часъ.

Снабженіе Пиколаевской дороги въ должномъ количествъ нодвижнымъ составомъ составляло одну изъ главныхъ потребностей дороги. Въ виду быстро развивавшагося движенія, для удовлетворенія всѣхъ потребностей перевозки, необходимо было ежегодно пріобрѣтать извѣстное количество наровозовъ. Для этого, кромѣ заказовъ на русскихъ заводахъ, въ числѣ которыхъ главнымъ поставщикомъ былъ Александровскій механическій заводъ, управленіе дороги пріобрѣтало наровозы заграницей. Панболѣе дѣятельными годами по постройкѣ

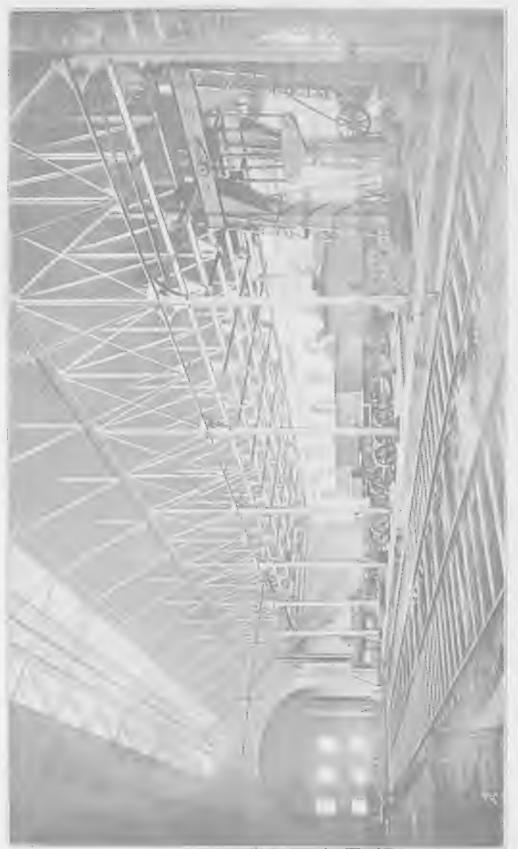


Рис. 38. - Билъ еборно-паровданая мастеревой. Александрогскаго дама послв перестр нам.

наровозовъ, начиная съ 1868 года были первыя 12 лѣтъ. Въ теченіи этого промежутка времени, было пріобрѣтено 283 наровоза. Соотвѣтственно потребностямъ движенія сила тиги и вѣсъ наровозовъ постененно увеличивался. Въ 1870 году наровозы были вѣсомъ до 40 тониъ, а въ 1893 году таковые имѣютъ уже до 56 тониъ.



Система наровозовъ также совершенствовалась, и въ 1893 году на дорогѣ была принята система Compound, какъ наиболѣе раціональная и современная (рис. 40 и 41).

Автоматическіе тормаза системы Вестингауза, признанной въ настоящее время наилучией, были введены на дорогѣ съ 1878 года, и имп снабжены всѣ нассажирскіе паровозы. Одновременно съ увеличеніемъ количества наровозовъ, были приняты м'єры къ увеличенію и улучшенію вагоннаго парка. Нереданный казеннымъ управленіемъ подвижной составъ быль однобуферный и безъ винтовыхъ сцібнокъ. Кузова вагоновъ были расположены на двухьосныхъ теліжкахъ съ жесткими упорными боковыми рессорами и на чугунныхъ сплошныхъ колесахъ безъ шинъ. Внутренній объемъ нассажирскихъ вагоновъ быль крайне малъ и вагоны были пизки, безъ вентиляціи и клозетовъ. Съ 1869 года по улучшенію подвижного состава было сділано пижеслітадующее.

Всв вагоны и платформы спабжены двойными буферами съ винтовыми стяжками, и вмъстъ съ тъмъ замънены чугунныя сплониым колеса, сначала деревянными, а впослъдствій желъзными колесами



Рис. 11.- Товарный паровозъ.

со сищами и съ шинами, каковой тигъ и принятъ ныи за пормальный. Одновременно стали замъняться нодъ нассажирскими вагонами телъжки съ жесткими рессорами на телъжки съ подвъсными, болъе мягкими. Введены были также телъжки системы Иульмана съ двойнымъ подвъшиваниемъ помощью эллинтическихъ и спиральныхъ рессоръ. Эти телъжки оказались весьма снокойными на ходу и потому постепенно вводятся на дорогъ.

Вмбетб съ тъмъ, для увеличенія безопасности движенія, въ отношеніи разрыва поъздовъ, начиная съ 1878 года, была устроена постепенно, во всъхъ нассажирскихъ вагонахъ, сквозная упряжъ и стяжки системы Улингута (рис. 42 и 43).

При нерестройкъ вагоновъ и проектированіи новыхъ, внутреннее ихъ помъщеніе было увеличено и высота сдълана на 15% болъ́е прежней. Въ вагонахъ III класса послъ́дней постройки объемъ воз-

духа, приходящійся на каждаго изъ 62-хъ нассажировъ, достигаеть 1,5 куб. метровъ вм'єсто прежняго 0,9 метра.

Отонленіе вагоновъ сначала было устроено помощью обыкновенныхъ нечей. Въ виду неудобства подобнаго устройства, оно было



Рис. 42. — Современный вагонъ 1 класса на телевнами Пульмана

вскор'в оставлено и зам'внено центральнымъ наровымъ отопленіемъ. Для этой ціли въ по'вздъ ставится спеціальный вагонъ-паровикъ съ однимъ котломъ, къ которому примыкаютъ магистральныя трубы, проходящія черезъ по'вздъ и отапливающія вс'в вагоны.

Вагоны сперва осв'ящались св'ячами. Съ 1877 года въ вагонахъ I и II классовъ почтовыхъ и курьерскихъ по'яздовъ введено осв'ящение нефтянымъ газомъ по систем'я Инича.

Это освъщение, потомъ было устроено во всъхъ нассажирскихъ вагонахъ всъхъ классовъ.

Для снабженія вагоновъ газомъ устроены особые газовые заводы въ С.-Петербургіз и Москвів.

Подводя итогь д'явтельности управленіе Николаевской дороги по



увеличенію перевозочных средствъ за 25-літній періодъ, оказывается, что помимо всіхъ улучшеній, еділанныхъ по службі тяги, количество паровозовъ возрасло со времени передачи дороги съ 202 до 408 на  $125^{\rm o}/_{\rm o}$ , а количество вагоновъ съ 2879 до 10638 на  $270^{\rm o}/_{\rm o}$ .

По мъръ развитія дъятельности дороги и пріобрътенія перевозочныхъ средствъ, число потздовъ постепенно возрастало.

Въ 1869 г. для производства движенія было назначено 6 парт нассажирскихъ подздовъ и 13 парт товарныхъ. Въ 1892 г. число нассажирскихъ подздовъ возрасло до 17 паръ, а товарныхъ до 30 паръ.

Въ это количество включены также временные побзда, назначаемые въ случаб скопленія большого числа нассажировъ или товаровъ.

Время профада курьерскаго побада доведено съ 15 ч. 45 м. на все разстояніе до 13 часовъ для слъдующихъ наъ Петербурга и до 12 ч. 45 м. для слъдующихъ наъ Москвы. Скорость почтовыхъ по-фадовъ доведена до 17 ч. 10 м., а нассажирскихъ до 19 — 21 часа.

При развитіи движенія на Пиколаевской дорогь, въ особенности въ семидесятыхъ годахъ, когда Рыбинско-Вологовская ж. д. стала давать массу груза для отправки въ Петербургъ, явилась настоятельная потребность увеличить пропускную способность дороги на участкъ Бологое — Петербургъ. Для этого участокъ Бологое — Петербургъ быть раздъленъ на 80 перегоновъ, протяженіемъ до 4-хъ верстъ каждый. Въ началъ каждаго перегона установленъ электро-семафоръ Ляртига, дающій возможность, при полномъ сохраненіи безонасности движенія, отправлять поъздъ на слъдующую станцію, не ожидая прибытія впереди ѣдущихъ поъздовъ.

Время нахожденія въ нути товарныхъ побздовъ также сокращено до 41-43 часовъ. Составъ товарныхъ побздовъ доходилъ до 45 груженыхъ вагоновъ.

Затыть, переходя къ мърамъ, принятымъ Главнымъ Обществомъ для привлечения грузовъ изъ отдаленныхъ мъстъ внутренией Россіп необходимо указать на постепенное увеличеніе числа вътвей, соединяющихъ Инколаевскую дорогу съ другими, примыкающими къ ней желъзными дорогами, а также и съ промышленными заведеніями, расположенными въ районъ дороги.

Инколаевская дорога до передачи ся въ Главное общество, для удобной передачи грузовъ, была соединена вътвями съ слъдующими желъзными дорогами: 1) (".-Петербурго-Варшавской, 2) Московско-Ярославской, 3) Московско-Курской и 4) Московско-Рязанской. Кромътого имъются еще небольния вътви, прилегающія къ Николаевской дорогь, а именно:

- 1) Вътвь отъ ст. Нетербургь къ думскимъ кладовымъ и къ Алек-андровскому заводу.
  - 2) Вътвь торфиная, на 103 версть, къ торфиному заводу.
  - 3) Вътвь отъ ст. Тверь къ пристани р. Волги.

Послѣ передачи дороги, число вѣтвей постепенно увеличивалось и въ 1887, кромѣ вышеуказанныхъ, имѣлись слъдующія соединенія:

- 1) Съ Балтійской ж. д. у ст. Тосно.
- 2) » Новгородской » » » Чудово.
- 3) » Боровичской » » » Угловка.
- 4) » Рыбинско-Бологовской ж. д. у ст. Бологое.
- 5) » Повоторжской » » » ()станково.
- 6) » Московско-Врестской н
- 7) » Московско-Пижегородской ж. д.

Сверхъ того за 25 лътній періодъ, на Пиколаевской дорогъ построено до 20 маленькихъ вътвей отъ разныхъ промышленныхъ заведеній. Въ 1885 году поручено Главному Обществу завъдываніе Портовой вътвью, принадлежащей Правительству.

Финансовые результаты эксплоатаціи Николаевской жел, дороги за время съ 1-го сентября 1868 г. по 1 января 1893 г. являлись

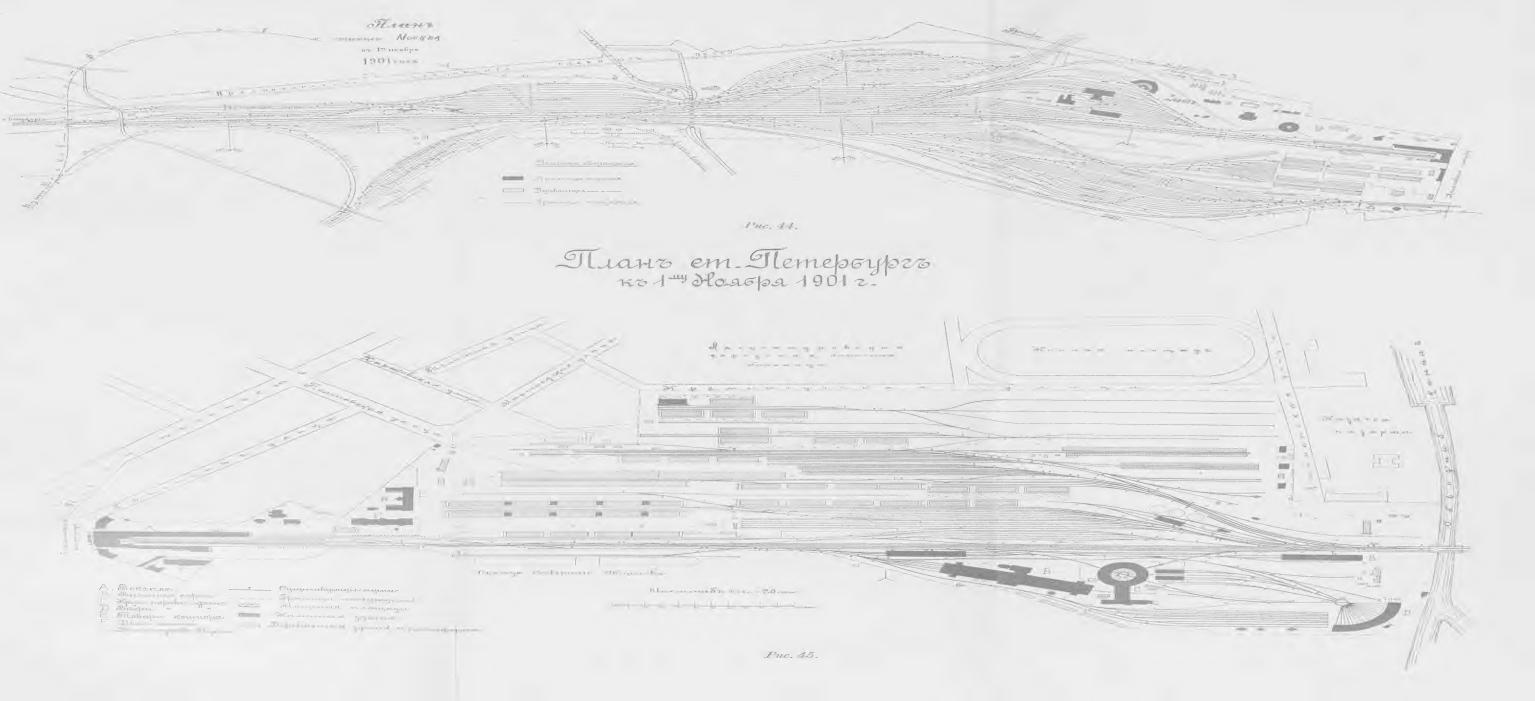
Слідовательно чистый доходь . . . . . . 268.865.580 р.  $91^3/_4$  к.

За 25-лътній періодъ, число нассажировъ увеличилось на  $40,6^{0}/_{0}$ , количество товаровъ—на  $162^{0}/_{0}$ , расходъ—на  $50^{0}/_{0}$ , а чистый доходъ на  $57^{3}/_{4}^{0}/_{0}$ .

При передать дороги въ въдъне Главнаго Общества, первымъ директоромъ ея былъ выбранъ Иванъ Федоровичъ Кенигъ, подъ непосредственнымъ управленіемъ котораго дорога находилась въ теченіе двънадцати лътъ (1868—1880) и который положилъ много труда на приведеніе дороги къ состоянію, соотвътствовавшему ея назначенію. Всъ знавшіе его удивлялись замъчательной, никогда не ослабъвавшей энергіи того человъка и той особенной любви къ дълу, при которой трудно бываеть отдълить человъка отъ дъла, которымъ онъ руководитъ.

## Эксплоатація дороги при казенном в управления (1894—1901 гг.).

Пиколаевская желбаная дорога, какъ ранбе было уномянуто, передана была Главному Обществу въ 1868 году съ правомъ выкуна въ казну съ 1 октября 1888 года. Уже въ 1887 году состоялось въ Москвъ товарищество изъ нъсколькихъ каниталистовъ, предлагавшее Правительству передать ему право выкупить дорогу у Главнаго Общества и пришять ее въ арендное пользование. Но Высочлише



утвержденнымъ 30 мая 1887 года положеніемъ Комитета Министровъ предложеніе это было отклонено и высказано, что изъятіе Пиколаєвской дороги изъ Главнаго Общества должно быть произведено не для передачи въ другія руки, а въ казну, но это должно быть выполнено, когда настанеть удобное время.

Наконець 14 ноября 1893 года состоялось возвращеніе Николаевской желтізной дороги въ казну съ уплатою Главному Обществу 2-хъ милліоновъ рублей.

Съ переходомъ Пиколаевской желтвиой дороги въ казну, управление ен было преобразовано слъдующимъ образомъ.

Во главѣ управленія дороги быль поставленъ начальникъ дороги, при которомъ находился его номощникъ, и которому были подчинены слъдующія части и службы:

- 1) Капцелярія.
- 2) Главная бухгалтерія.
- 3) Юридическая часть.
- 4) Врачебная часть.
- 5) Служба ремонта, нути и зданій.
- 6) Служба движенія и телеграфа.
- 7) Служба подвижного состава и тяги.
- 8) Служба сборовъ и коммерческаго отдъла.
- 9) Матеріальная служба.

Для разсмотрънія и рѣшенія вопросовъ по частямь коммерческой, счетно-кредитной и хозяйственной, при Управленіи состоить, подъ предсъдательствомъ пачальника дороги, Совѣть Управленія изъ непременнаго члена отъ Управленія казенныхъ желѣзныхъ дорогь, члена совѣта отъ министерства финансовъ и государственнаго контроля въ лицѣ главнаго контролера мѣстнаго контроля дороги или его замѣстителя. Кромѣ того въ засѣданіяхъ совѣта участвують съ правомъ голоса начальники различныхъ службъ и частей, въ случаяхъ разсмотрѣнія вопросовъ касающихся подвѣдомственныхъ имъ службъ.

Дорога была разділена на участки, которыми завідують лица, подчиненныя начальнику соотвітственной службы.

Повый періодъ управляенія Пиколаевской жел, дороги характеризуется главнымь образомь развитіемь ея и приведеніемь ея къ состоянію, соотв'єтствующему все бол'є и бол'є увеличивавшимся требованіямь товарному и нассажирскому движенію. Развиваются станціи, увеличивается количество подвижного состава, улучшается путь, перестраиваются зданія и основываются новые остановочные пункты. Для предупрежденія несчастныхъ случаевъ съ по'єздами на станціяхъ, на посл'єднихъ вводится тенерь центральное управленіе стр'єлками и семафорами.

Какъ на примъръ развитія путей на станціяхъ, можно указать на

ст. Москва, въ которой были вновь уложены цёлые нарки нутей (рис. 44), и на ст. Петербургь, гдё уложенъ цёлый рядъ запасыхъ нутей для товарныхъ и нассажирскихъ побздовъ (рис. 45).

За время Управленія Николаєвской желівной дорогой казиою, къ ней присоединены были слівдующія дороги:

- 1) 1 января 1894 г.—Ржево-Вяземская жел, дорога, длиною 146 вер., въ одинъ путь, принадлежавшая Иравительству.
- 2) 1 йоля 1894 г.—Повоторжская жел. дорога, въ одинъ путь, длипою 128 вер., принадлежавшая частному обществу.
- 3) 15 августа 1895 г.—Воровичская жел, дорога, въ одинъ путь, длиною 29 версть.

Увеличеніе количества подвижного состава повлекло за собії расширеніе наровозныхъ и вагонныхъ мастерскихъ Александровскаго механическаго завода (рис. 46). Вылъ выстроенъ цёльнії рядъ новыхъ зданій,



Рис. 46. Видъ повыхъ сборно-товарныхъ цеховъ Александровскаго завода.

многія мастерскія были заново оборудованы различными машинами новаго типа. Распирено прим'вненіе электрической энергін для приведенія въ д'віїствіе ц'влаго ряда стапковъ и машинъ, при чемъ была введена электрическая найка металла. При завод'в была выстроена школа для д'ятей служащихъ на завод'в и новая больница.

## Заключеніе.

Подводи итогъ д'ятельности Инколаевской жел'взной дороги за все времи ея существованія, мы получаемъ сл'єдующіе результаты.

Съ 1842 г. до 1851 г. расходы на первоначальное устройство дороги составляють 64.664.751 р.

Затъмъ въ теченіе времени эксилоатаціи дороги на работы по



Pare. W. Transacte consente Write-parte datum as Manier (Bero approved 1951 with

достройкъ ен и улучшению израсходовано:
---

При казенномъ управленій, съ 1852—1868 г. 15.441.572 р. 57 к. Въ теченіе времени эксилоатаціи Николаевской дороги Главнымъ Обществомъ израсходовано:

на новый работы съ 1887—1893 . . . . . . . . . 5.683.274 р. 44 » послъ возвращения дороги въ казенное управление въ непотъ времени съ 1894 г. по 1901 г. про-

въ неріодъ времени съ 1894 г. но 1901 г. произведено работъ и находится въ производствъ

время, къ концу нятидесятилътія ся д'ятель-

не считая расходовь по реализаціи процентныхъ бумагь, выпущенныхъ для покрытія строптельныхъ расходовъ.

За время существованія Пиколаевской дороги, по ней неревезено:

				1 (.	
			Пассажировъ.		Малой сво- рости.
('T	1846—1868	Γ.	19.471.816		477.720.286
1)	18681893		43,802,697	26.530.487	3.642.281.874
i	1894		2.262.743	2.273.928	213.034.271
d	1895 - 1901		23.197.167	25,991,933	1.863.657.580
>>	1901		4.670,508	5.914.635	386.195.845
	Ит	010	93,404,931	68.288.731	6.582.889.856

Финансовые результаты д'ятельности Инколаевской жел'взной дороги за изтидесятил'ятній періодь выражается сл'ядующими суммами:

Валовой доходъ. Расходъ эксплоатаціи. Чистый доходъ. 1851—1868 г. 146.093,751 р. 06 к. 97,763,909 р. 68 к. 48,329,841 р. 38 к. 1868—1893 » 546,687,163 » 54 » 224,213,590 » 78 » 322,473,572 » 76 » 1894 » 27,255,819 » 97 » 11,474,688 » 86 » 15,772,131 » 11 » 1895—1900 » 196,906,784 » 63 » 94,330,017 » 84 » 102,576,766 » 79 » 1901 » 36,670,000 » 00 » 19,602,000 » 00 » 17,068,000 » 00 »

Итого 953,613,519 р. 20 к. 447,387,207 р. 16 к. 506,226,312 р. 04 к.

Въ суммахъ относящихся ко времени съ 1895 по 1901 г. заилючаютея результаты двятельности какъ Инколаевской дороги, такъ и присоединенныхъ къ ней линій. Суммы же за 1901 показаны предположительно, на основанін данныхъ за истекшіе м'єсяцы.

Поверстный валовый доходъ, составлявший въ 1852 году 7.316 р. 24 кон., по времени передачи дороги Главному Обществу въ 1868 г. повысилси до 25.385 руб. 63 кон., а въ 1877 году достигъ 43.771 р. 45 кон. и, продержавишсь около этой величины въ теченіе 3 л'ятъ, сталъ понижаться, дойдя въ 1886 году до 34.056 руб. 82 кон.; съ этого времени обнаруживается наклонность къ повышенію и уже въ 1894 году разм'яръ поверстнаго дохода оказался 44.755 руб. 04 кон. Присоединеніе портовой в'ятви, Воровической, Повоторжской и Ржево-Виземской линій вызвало значительное пониженіе поверстнаго дохода въ 1895 году до 33.411 руб. 22 кон., однако же въ посл'ядующіе годы опо неизм'янено возрастало, достигнувъ въ 1900 году 40.164 руб. 42 кон.

Для перевозки нассажировъ и грузовъ въ первые годы обращалось по дорогъ: 4 нассажирскіе поъзда, въ составъ 5 нассажирскихъ, одного багажнаго и одного почтоваго вагона, со среднею скоростью 37 верстъ въ часъ, и 8 товарныхъ поъздовъ, въ составъ 15 вагоновъ со скоростью 15 верстъ въ часъ. Въ настоящемъ 1901 году назначено по графику Инколаевской линіи (см. приложеніе IV) нассажирскихъ поъздовъ постоянныхъ: сквозныхъ 18, мъстныхъ 32 и временныхъ 20, въ составъ отъ 7 до 11 вагоновъ, со срединю скоростью отъ 31 до 53 верстъ въ часъ, включая остановки; товарныхъ поъздовъ сквозныхъ 66 и 11 мъстныхъ, въ составъ 55 груженныхъ вагоновъ со среднею скоростью отъ 13 до 21 версты въ часъ, включая остановки.

Во время открытія дороги для исполненнія перевозокъ находилось по ней: 162 наровоза, 171 нассажирскій вагонъ, и 2498 товарныхъ вагоновъ и платформъ; въ настоящее время состоить на дорогъ: наровозовъ 616, вагоновъ нассажирскихъ, служебныхъ, почтовыхъ, спеціальныхъ и багажныхъ 865, товарныхъ вагоновъ, илатформъ, цистериъ и трюковъ 16691 штукъ.

Пробыть побадовъ достить въ 1900 году 13.729.665 версть.

Двятельность дороги потребовала участія значительнаго числа служащихъ и рабочихъ, которое за одинъ 1900 годъ представляется слъдующими суммами:

							Число	Уилочени	00	содо	: []) -
							лиць,	mai	rie.		
Постоянныхъ служащихъ	٠	0			1	۰	13.488	5.971.432	p,	12	R.
Временныхъ служащихъ.				0		۰	1.365	373,828	>>	34	
Ноденныхъ рабочихъ		٠	۰	0	a		10.033	2.811.834	>>	22	

Итого. . . 24.886 9.157.099 р. 68 к.

Волже наглядное представленіе д'явтельности дороги дають графики пом'ященные въ конц'я книги (Ириложеніе V).

За время эксплоатаціи Пиколаєвской желґізной дороги съ 1851 года въ состав'в управленія си состояли сл'ядующія лица:

а) Пачальники и директора дороги:

Ген.-маіоръ А. Д. Романовъ (1851—1852) \*).

Ген.-маюръ И. О. Крафтъ (1852—1855).

Ген.-маіоръ А. А. Серебряковъ (1855—1864).

Рен.-маіоръ П. П. Зуевъ (1864—1868).

Д. с. с. И. Ф. Кешить (1868—1880).

Т. с. И. И. Михальцевъ (1880--1899).

Ген.-маіоръ П. К. Шауфусъ (1899—до наст. врем.).

ь) Помощинки начальника дороги:

Д. с. с. Л. К. Гионискій (1894—1900).

С. с. О. А. Турцевичъ (1901—до наст. вр.).

с) Начальники службы ремонта пути и зданій:

А. И. Вержбовскій (1868—1878).

Э. М. Зубовъ (1878--1883).

А. Е. Бетулинскій (1883--1886).

А. С. Чериявскій (1886 -1887).

О. Ө. Мецъ (1887—1892).

О. А. Турцевичъ (1892—1901).

А. И. Лебединскій (1901—до наст. врем.).

d) Начальники службы тяги и подвижного состава:

H. В. Воль (1868—1873).

А. С. Горбуновъ (1873—1878).

A. E. Пашковскій (1878—1884).

II. К. Гофманъ (1884—1898).

H. H. Слободзинскій (1898—до наст. врем.).

е) Пачальники службы движенія и телеграфа:

В. В. Кистеръ (1870—1873) \*).

А. А. Блументаль (1875—1884).

I. Ф. Дараганъ (1884—1890).

В. П. Антиновъ (1890—до наст. вр.).

f) Пачальники службы сборовы:

9. 9. Hasaan.

И. Е. Мондоне.

И. А. Гудендорфъ (въ настоящ. вр.).

д) Начальники матеріальной службы и службы топлива:

М. Е. Романовить и И. Ф. Бухманъ.

Н. М. Мушкипъ

<sup>\*)</sup> Въ чистъ портретовъ, находящихся въ концъ кинги, не помъщены, за неимъніемъ, портреты начальника дороги А. Д. Романова и начальника службы движенія В. В. Кистера.

11.1 A. H. Heronckin. И. А. Карышевъ. С. С. Каланиниковъ (въ наст. вр.). Б) Старшіе врачи: А. И. Кривскій. П. А. Романовъ (въ наст. вр.). і) Секретари и правители д'яль: М. Г. Севастьновъ. М. В. Пабоковъ. H. H. Пвановъ (въ наст. вв.). Когда дорога находилась въ въдъніи Главнаго Общества, то предсъдателями Совъта управленія были: Графъ Г. А. Строгановъ.

Графъ Э. Т. Барановъ. Графъ Н. М. Ламедорфъ. Т. с. В. А. Половцовъ.

Правительственными инспекторами ири Николаевской дорогь за время управленія дорогой Главнымь Обществомь были:

Т. с. П. П. Зуевъ.

Д. с. с. В. О. Кетрицъ.

С. с. А. Г. Каянусъ.

Длина рельсовыхъ путей Инколаевской жел вной дороги выражается слідующими цифрами:

> Эксилоатаціонная длина . . . . . . . . . . . . 913

Въ томъ числъ: Different miller of a contract of the contract 2) Станціонныхъ и разъёздныхъ путей.... 3) Вътвей общаго пользованія . . . . . . . . 286 частнаго нользованія . . . . . .

Вышеприведенныя краткія данныя о діятельности дороги ноказывають достаточно рельефно, что Инколаевская желбаная дорога оправдала надежды возлагавшіяся на нее Державнымъ ся устроптелемъ, и двйствительно послужила на пользу народичю.

## опечатки.

Cmpan,	Строка сверху, снизу.		Папсчатано:	Должно бить:				
;}	22	_	сильную	сильная				
633	_	19	А. С. Горбуновъ	H. H. Горбуновъ				
61	i)	_	Ф. М. Раймовить	Ф. М. Рымовичъ				
61		5-18	Эксилоатаціонная длина 913 вер.  Протаженіе верхь путей 1504 править чисть:  1) Развимахь путей 912,14 вер.  Двойного. 612,29 править в путей	Протижение всеха путей 2214,926 в. Въ томъ чисий:  1) Главныхъ путей 1530,665 в. Двойного. 608,900 " Одиночи 312,865 "  2) Станціонныхъ празътадныхъ путей 684,268 "				
Hoprper	ы въ кош	ty kuntu:	А. С. Горбуновъ. Предебдатель Совъта	II И. Горбуновъ. Управленія				



Tpago 19000

Графъ К. Ф. ТОЛЬ Главноуправляющій Путями Сообщенія. 1833—1842.



Графъ П. А. КЛЕЙНМИХЕЛЬ Главноуправляющій Путями Сообщенія и Публичными Зданіями. 1842—1855.



К. Вл. ЧЕВКИНЪ Главиоуправляющій Путями Сообщенія и Публичными Зданіями. 1855—1862.



П. П. МЕЛЬНИКОВЪ Министръ Путей Сообщенія. 1862—1869.



Графъ В. А. БОБРИНСКОЙ
Пеправляющій Должность Министра Путей Сообщенія.
1869—1871.



Grape Sofficers

Графъ А. П. БОБРИНСКОЙ

Минис — Путей Сообщенія. 1871—1874.



К. Н. ПОСЬЕТЪ Министръ Путей Сообщенія. 1874—1888.



Г. Е. ПАУКЕРЪ Министръ Путей Сообщенія.





А. Я. фонъ ГЮББЕНЕТЪ Министра Путей Сообщенія. 1989—1892.



С. Ю. ВИТТЕ Управляющій Министерствомъ Путей Сообщенія 1892.



А. К. КРИВОШЕИНЪ Министръ Путей Сообщенія. 1892—1894.



Князь М. И. ХИЛКОВЪ Министръ Путей Сообщенія.



Графъ Г. А. СТРОГАНОВЪ

Предевдатель Совъта Правленія Главнаго Общества Россійскимъ жельзнымъ дорогь.



Графъ Э. Т. БАРАНОВЪ

Предсъдатель Совъта Правленія Главнаго Общества Россійскихъ жельзныхъ дорогъ.



Графъ Н. М. ЛАМСДОРФЪ

ИредеБдатель Совъта Правленія Главнаго Общества Россійскихъ жельзныхъ дорогь.



Тайн. Сов. В. А. ПОЛОВЦОВЪ

Предсъдатель Совъта Правленія Главнаго Общества Россійскимъ желізанымъ дорогъ,



H., О. КРАФТЪ 1852—1855 Начальникъ дороги.



А. А. СЕРЕВРЯКОВЪ 1855—1864 Начальникъ дороги.



П. И. З У ЕВЪ 1864—1868 Начальникъ дороги,



И. Ф. КЕНИГЪ 1868—1880 Директоръ дороги.



П. И. МИХАЛЬЦЕВЪ 1880—1899 Начальникъ дороги.



П. К. НГАУФУСЪ 1899—до паст. вр. Пачальникъ дороги.



А. П. ВЕРЖБОВСКІЙ 1868—1878 Началышкь службы шуги.



О. М. З У Б О В Ъ 1878—1883 Начальникъ службы пути.



А. Е. БЕТУЛИНСКІЙ 1883—1886 Пачалышкъ службы пуні.



А. С. ЧЕРНЯВСКІЙ 1886—1887 Начальникъ службы пути,



О. О. МЕЦЪ 1887—1892 Пачальникъ службы пути.



О. А. ТУРЦЕВНЧЪ 1892—1901 Пачалынкъ службы пути.



А. И. ЛЕВЕДИНСКІЙ 1901—до васт. кр. Изчальникъ службы пути.



А. А. БЛУМЕНТАЛЬ 1875—1884 Пачальникъ службы движенія.



І. Ф. ДАРАГАНЪ 1884—1890 Пачалынкъ службы движенія.



В. И. АНТИПОВЪ 1890—до наст. гр. Пачальникъ службы движенія.



П. В. В О Л Б 1868—1873 Начальникъ службы тяги.



А. С. ГОРБУНОВЪ 1873—1878 Начальникъ службы тяги.



А. Е. НАШКОВСКІЙ 1878—1884 Пачальникъ службы дина



Н. К. ГОФМАНЪ 1884—1898 Начальникъ службы тип.



н. н. словодзинский

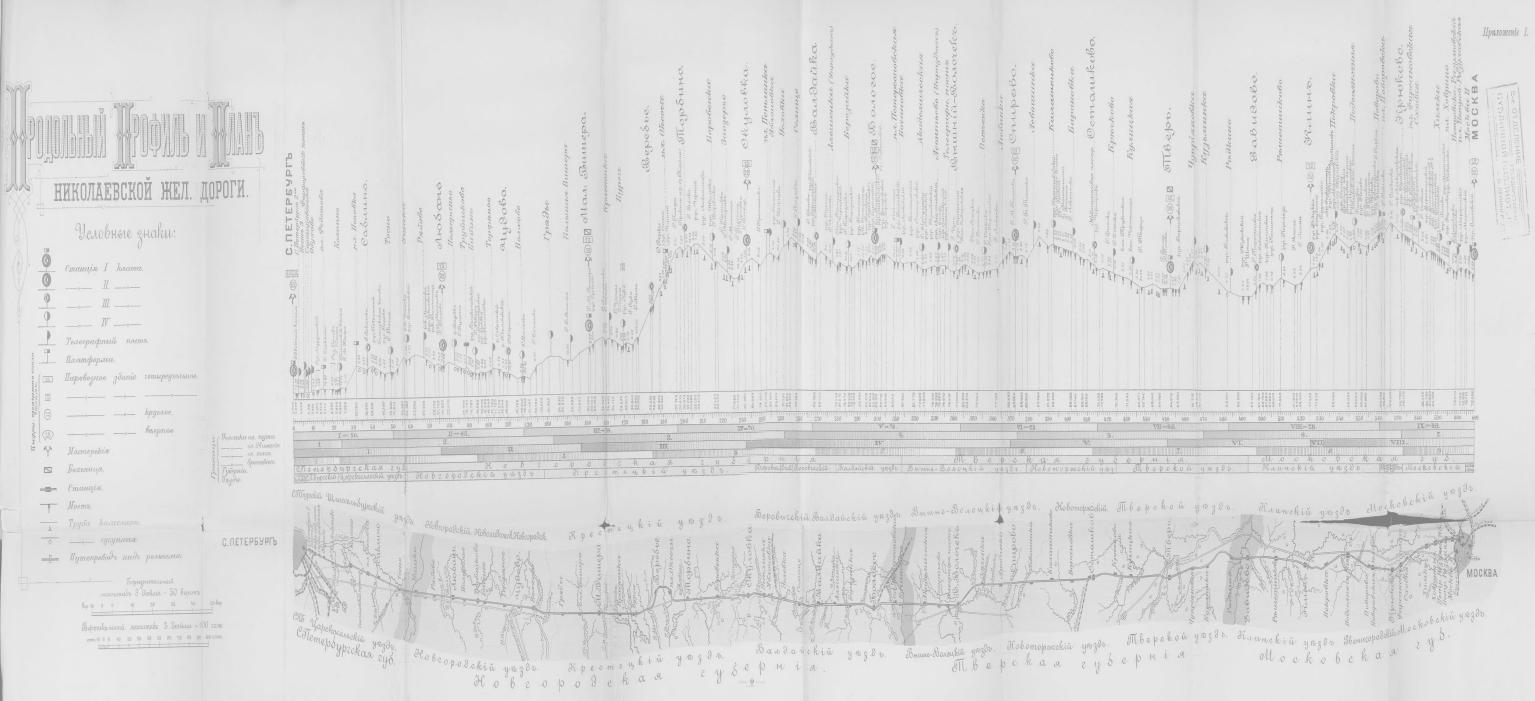
1898 — до паст. вр. Начальникъ службы тяпи.



Д. И. ЖУРАВСКІЙ Строитель Веребынскаго моста.



И. А. БЪЛЕЛЮБСКІЇ Профессоръ Пиститута Пиженеровъ Путей Сообщенія.

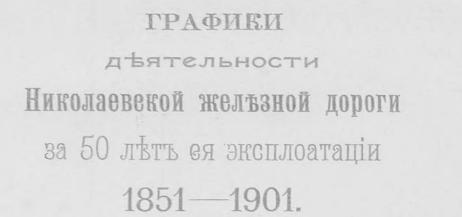


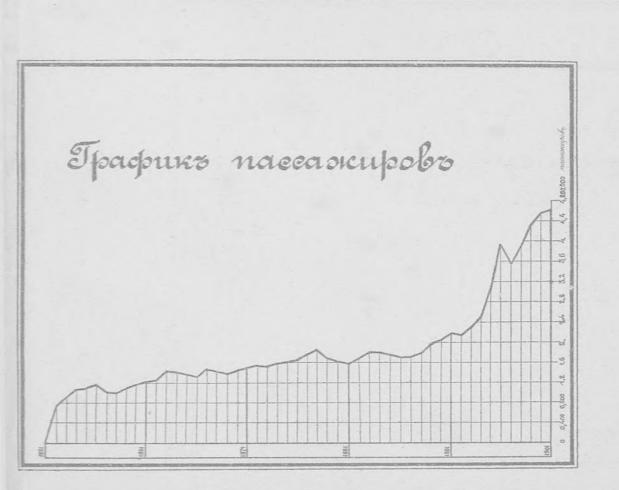
Товарный поъздъ въ 1901 году (50 вагоновъ).

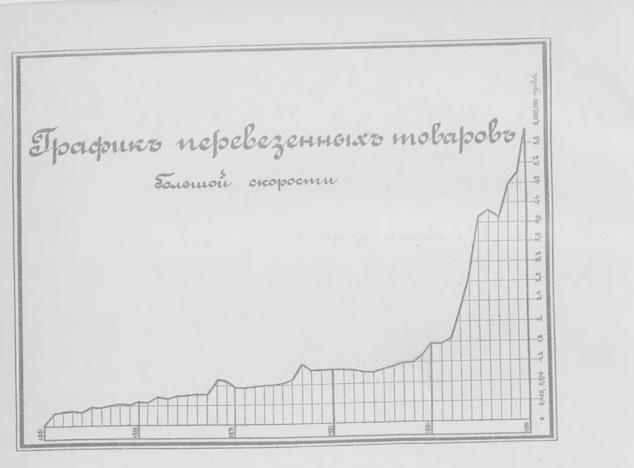
Товарный поъздъ въ 1851 году (22 вагона).

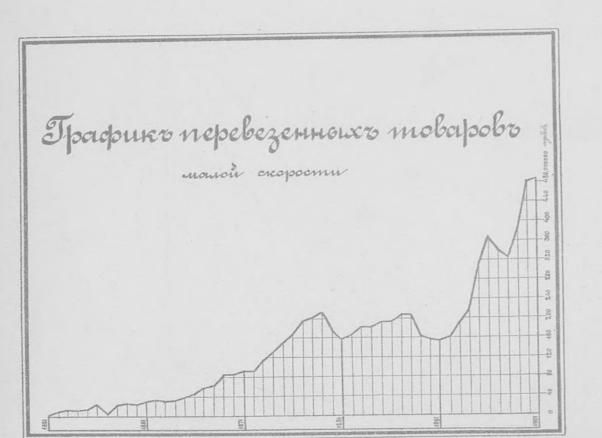
Пассажирскій повадъ въ 1901 году (14 вагоновъ).

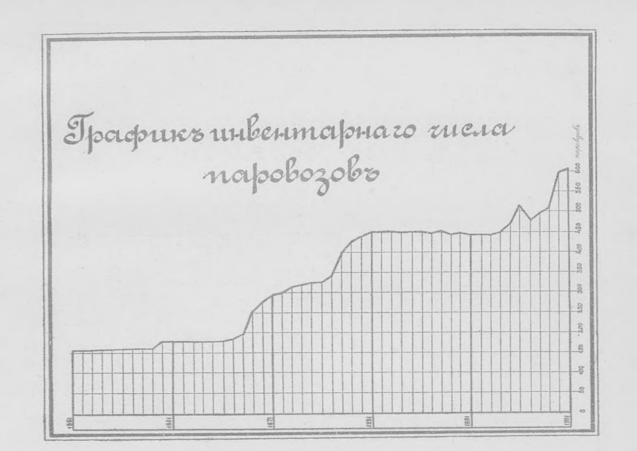
ассажирскій потвідь въ 1851 году (6 вагоновъ)

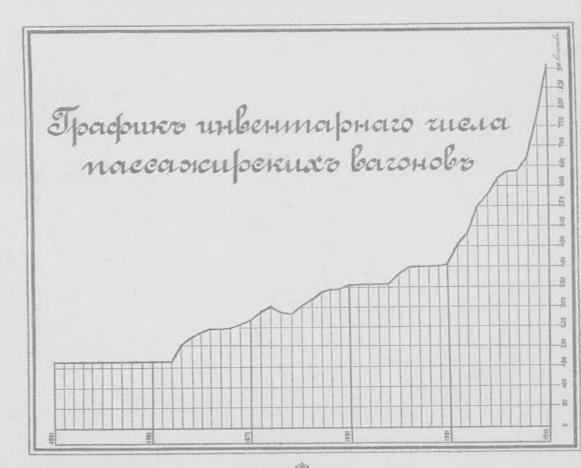


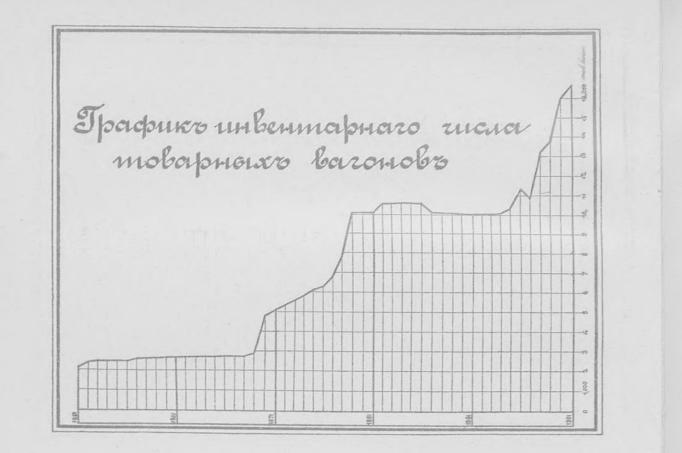


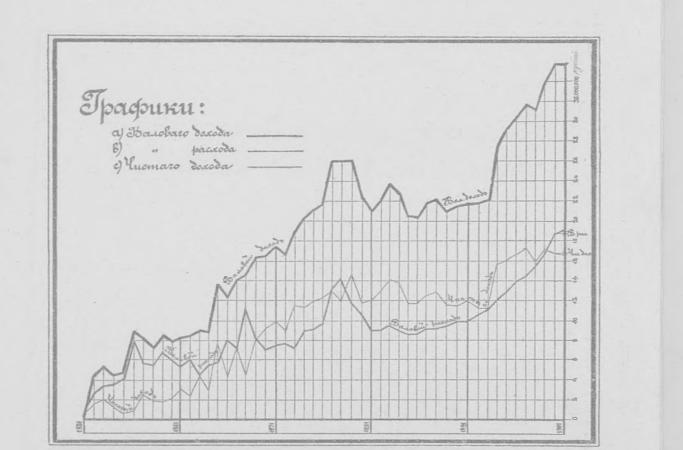


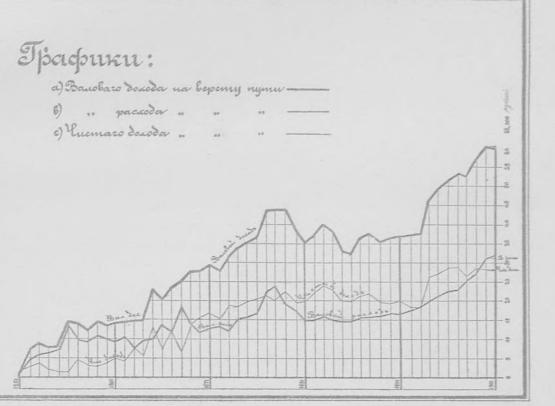














X P 1

0 2



## графикъ коммерческаго движенія повздовъ НИКОЛАЕВСКОЙ ЖЕЛЪЗНОЙ ДОРОГИ

